

Großprojekt in Bremen



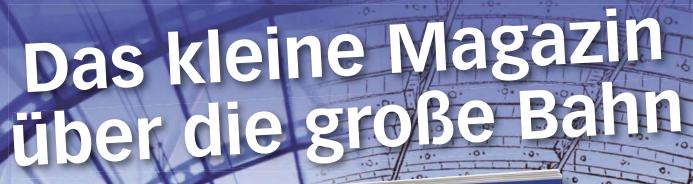
Sensation in Dresden

Oktober 2017 €8,90

SO SOIL EIN BETTIEUSITE. Komplett neu entstehen STRASSENBAH Betriebe Fahrzeuge Geschichte







- Über den Rügendamm
- Schmalspurbahnen der DB
- Strecke Essen Münster



Maga

Fahrzeugporträt: Alles über die Preußische G12

> Jeden Monat neu am Kiosk!

/T 23/24 der DB

So revolutionierte er den Nahverkehr

Alle Verkaufsstellen in Ihrer Nähe unter www.mykiosk.com finden oder QR-Code scannen! Oder Testabo mit Prämie bestellen unter www.lok-magazin.de/abo 🏛





Bei Baiersbronn-Rot ist am 17. Mai 2015 AVG-Wagen 910 auf dem Weg nach Freudenstadt-Stadt. Im Stadtbahnwagen wird man ab 2022 nicht mehr durch das obere Murgtal und in den Schwarzwald reisen können

Das "Karlsruher Modell" wird schrumpfen

eder Nahverkehrsfreund kennt das Karlsruher Modell, jene Verknüpfung von Straßenbahn- und Eisenbahnstrecken, die mittlerweile als Stadt-Umland-Bahn, Regionalstadtbahn oder Tram-Train auch in anderen europäischen Städten zu finden ist. Erdacht wurde das System in den 70er-Jahren in Karlsruhe, mittlerweile ist das Stadtbahnnetz auf über 500 Kilometer Strecke angewachsen, auf dem 230 Stadtbahnwagen, teils in Ein-, teils in Zweisystemausführung, unterwegs sind. Keine preiswerte Angelegenheit, weil die Fahrzeuge sowohl der EBO (Eisenbahn-Betriebs-Ordnung) und der BOStrab entsprechen müssen. Die längste Linie führt von Achern am Schwarzwaldrand über Karlsruhe bis nach Öhringen im fränkisch geprägten Nordosten Baden-Württembergs. Dreieinhalb Stunden Fahrzeit waren hier angesagt, mittlerweile werden die Züge aber in Karlsruhe gebrochen. Doch die Herrlichkeit, direkt aus der Karlsruher Innenstadt umsteigefrei durchs Murgtal, in den Schwarzwald, in die Pfalz oder in andere Ecken Baden-Württembergs zu fahren, wird schon bald ein Ende haben.

Wenn im Dezember 2022 der aktuelle Verkehrsvertrag ausläuft, wird das Netz zerschlagen. Alle Linien,

So wie bei vielen Neuerungen bringen auch diese Umstellungen sowohl Vor- als auch Nachteile: Die Zahl der direkten Verbindungen sinkt, dafür werden

die durch die Karlsruhe Innenstadt fahren, werden

wie bisher durch die Albtalbahn (AVG) mit Stadt-

bahnfahrzeugen betrieben: Forbach, Baden-Baden,

Wörth, Germersheim und andere Ziele sind folglich

Anders sieht es mit den Linien aus, die auf Eisen-

bahngleisen über den Karlsruher Hauptbahnhof lau-

fen: Hier kommen zukünftig reine Eisenbahn-Trieb-

Schluss mit dem Stadtbahnbetrieb, weiter nach Freu-

ches gilt auf der Rheintalbahn: In Baden-Baden enden

die Stadtbahnzüge, weiter fährt die Bahn bis Achern. Schon im Juni 2019 werden die Strecken Bietigheim –

Pforzheim und Mühlacker - Bruchsal auf Eisenbahn-

denstadt und Eutingen geht es per Eisenbahn. Glei-

wagen zum Einsatz, die nicht mehr der BOStrab

entsprechen müssen. So ist zukünftig in Forbach

weiterhin umsteigefrei zu erreichen.

die neuen Eisenbahnfahrzeuge mehr Platz, behindertengerechte Toiletten und WLAN aufweisen. Und Hand aufs Herz: Eine Fahrt mit der "Straßenbahn" von Karlsruhe nach Freudenstadt war nicht unbedingt ein reines Vergnügen.

betrieb umgestellt.



Martin Weltner Verantwortlicher Redakteur

Das Karlsruher Stadtbahnnetz wird schon bald in seiner bisherigen Ausdehnung nicht mehr besteht. Was meinen Sie dazu?

Schreiben Sie uns per E-Mail an redaktion@strassenbahn-magazin.de oder gerne auch per Brief (Redaktionsadresse im Impressum, Seite 81)



■ Kontrastprogramm16	■ Leipzigs lange Lösung44
Mit der U42 durch Dortmund – Elf Stadtteile und 16 Kilometer lang Abwechslung pur: Überlandstraßenbahn, U-Bahn-Standard, Hochbahn und "echte" Tram im Individualverkehr.	Der neue Tramino XL für Leipzig — Um ihren Fahrzeugpark zu modernisieren, haben die Leipziger Verkehrsbetriebe fünf Tramino XL-Züge vom polnischen Hersteller Solaris bestellt, mit einer Option auf weitere Exemplare. Die ersten der über 37 Meter langen
Zurück zu den Wurzeln24	Züge werden derzeit in der Messestadt erprobt
Dresdens "neue" Tatra-Linie – Offiziell 2010 in den Ruhestand geschickt und nur noch zu besonderen Anlässen oder im Studentenverkehr genutzt, fahren die Tatras jetzt wieder öfter Hoffen auf das Land Die Zukunft der Straßenbahn in Cottbus – Die Finanzierung neuer Fahrzeuge wird zur Achillesferse der Cottbuser Tram. Gehofft wird auf Fi-	Stuttgart: DT8-Prototypen – Vier Jahre waren die drei DT8-Prototypen der Stuttgarter Straßenbahnen im Einsatz. Die technischen Abweichungen von den Serienwagen machen einen längeren Einsatz unwirtschaftlich. Sie lieferten aber Erkenntnisse für Änderungen beim Serienbau
nanzhilfen vom Land Brandenburg	■ Erprobungsträger54
Wendeschleife statt Wagenhalle32	Gelenkwagen für die OEG aus Rastatt – Spätestens in den frühen
Bremen: Alles anders am Gröpelinger Depot – Das Straßenbahnde- pot der Bremer Straßenbahn AG (BSAG) in Gröpelingen mit ihrer 100 Meter langen Wagenhalle soll komplett umgebaut werden.	60er-Jahren wurden möglichst lange Gelenkwagen attraktiv für die Ver- kehrsbetriebe, waren sie doch kostengünstiger zu be-

▶ Betriebe

■ Düwag im Morgenland

Alexandria den Löwenanteil des Straßenbahn-Fuhrparks

Die Straßenbahn in Alexandria – Auch im Jahr 2017 stellen die alten,

aus Kopenhagen stammenden Düwag-Gelenkwagen im ägyptischen

▶ Fahrzeuge

doch kostengünstiger zu betreiben als Beiwagenzüge

mit mehreren Schaffnern. Auch die OEG konnte sich

zen und experimentierte

diesem Trend nicht widerset-

TITEL

STRASSENBAHN MAGAZIN 10 2017





Bremen: Gröpelingen wird neu gestaltet

32





Geschichte

■ Vor allem reger Personenverkehr......60 Hohenstein-Ernstthal – Oelsnitz – Teil 2 unseres Überlandbahn-Porträts widmet sich dem Personen-, und Güterverkehr sowie dem interessanten Fahrzeugpark der 1960 eingestellten Meterspurbahn

■ Kleine Tram mit großem Eindruck68 Naumburgs Straßenbahn im Jahre 1991 – Nach der Wende wurde die Straßenbahn in Naumburg im Berufs- und Schülerverkehr für kurze Zeit noch gut angenommen, gesichert war ihre Zukunft daher nicht

■ Ein Hauch von Historie70 Belgische Museumswagen – In Antwerpen, Brüssel und anderswo sind bei belgischen Verkehrsbetrieben zahlreiche historische Fahrzeuge erhalten geblieben, die mitunter sogar betriebsfähig sind

RUBRIKEN "Einsteigen, bitte ..." 3 Bild des Monats 6 Forum......80 Impressum 81 Journal 8 Nächster Halt 42 Vorschau 82 Das besondere Bild......84 Einst & Jetzt 58

STRASSENBAHN im Modell

Johannes Auerbacher präsentiert seine selbst gebauten Oberleitungsanlagen nach Vorbildern aus der Nachkriegszeit



Titelmotiv

Der Tramino XL von Solaris, der in Leipzig im Fahrschul- und Fahrgastbetrieb seine Runden dreht, gilt als die derzeit modernste Stra-Benbahn der Welt

Rücktitel

Herbstzeit ist Fotozeit: Am sonnigen 6. November 2016 ist der Bombardier-Flexity 5022 der Baseler Straßenbahngesellschaft BVB auf der Linie zwischen Aeschenplatz und Bahnhof SBB unterwegs

MICHAEL BEITELSMANN









Baufortschritte und geänderter Tatrawagen-Einsatz

Halle an der Saale mit Baustellen und neuen Plänen



Die Hallenser Linie 1 ist seit 10. August unter der Woche wieder Einsatzgebiet für bis zu zwei Tatra-Großzüge, hier die Garnitur 1156+1221+222 auf dem Marktplatz

■ In Halle gab es in den letzten Monaten außergewöhnlich viele Baustellen im Straßenbahnnetz. Ermöglicht haben das unter anderem parallel ausgereichte Fördermittel für das Stadtbahn- und das Fluthilfeprogramm nach dem Hochwasser 2013. Pünktlich mit Beendigung der Sommerferien in Sachsen-Anhalt fährt seit 10. August nun ein Großteil der Stra-Benbahnlinien wieder auf dem regulären Linienweg. Die Sommerferien nutzte die Hallesche Verkehrs-AG (HAVAG) insbesondere, um konzentriert an den länger andauernden Baustellen im Süden der Stadt zu arbeiten. Der Straßenbahnverkehr in die Silberhöhe zum Endpunkt Beesen wurde zumindest über die Trasse Böllberg - Südstadtring wieder aufge-

nommen. Im nächsten Bauabschnitt erfolgt bis Dezember die Neugestaltung im Bereich Paul-Suhr-Straße. Für die Straßenbahnlinien 1, 2, 3 und 16 gelten daher Baustellenfahrpläne. Die Linien 1 und 16 fahren derzeit aus Richtung Böllberg kommend weiter nach Beesen. Die Linien 2 und 3 enden aus Richtung Vogelweide kommend an der Endhaltestelle Veszpremer Straße in der Paul-Suhr-Straße. Die neuen Gleisanlagen und Bahnsteige sind am Knoten Veszpremer Straße vorerst von Beesen kommend nur Richtung Südstadtring befahrbar. Die neue Endstellenanlage "Südstadt" in Höhe des Kauflands war bei Redaktionsschluss zwar noch nicht komplett fertiggestellt, aber zumindest die Durchgangsgleise nutzbar.

Insgesamt sechs Weichen und zwei Stumpfgleise ermöglichen hier künftig das Kopfmachen sowohl aus westlicher als auch aus östlicher Richtung. Der Endpunkt Südstadt ist mit dem Umbau nun um rund 400 Meter ostwärts zur bisherigen Haltestelle Veszpremer Straße hin verlegt und ersetzt damit die aus Vorwendezeiten stammende und dem heutigen Bedarf entsprechend überproportionierte zweigleisige Wendeschleife mit viergleisiger Haltestellenanlage am S-Bahnhof Südstadt.

Weitere Baustellen

Im Bereich Gimritzer Damm erneuerte der Verkehrsbetrieb im Rahmen der Fluthilfe die Gleise, Fahrleitungs- und Kommunikationsanlagen, was über die Sommerferien eine sechswöchige Vollsperrung zwischen Rennbahnkreuz und Gimritzer Damm bedingte. Die Linie 5 fuhr ab Rennbahnkreuz zum Göttinger Bogen, die Linie 7 aus Richtung Kröllwitz kommend bis zur Baustelle Gimritzer Damm und zurück. Seit Ferienbeginn eingleisig befahren wird der nördliche Abschnitt der Merseburger Straße ab Riebeckplatz im Zuge der Linien 2 und 5. hier sind Kanalarbeiten Grund für die Verkehrseinschränkung. Beendet ist hingegen bereits seit Mai die Großbaustelle Steintor, wo bereits am 3. Mai der völlig neugestaltete Platz "Am Steintor" feierlich zur Nutzung übergeben wurde und eine spürbare städtebauliche Aufwertung erfahren hat. Die Gesamtkosten des 2014 begonnenen komplexen Umbaus betrugen rund 21 Millionen Euro, Mit dem neugestalteten Platz entstand eine Symbiose zwischen Verkehr und Städtebau in beispielgebender Weise. Insgesamt 16 Weichen, 4.550 Meter Schienen und 18.000 Meter Versorgungsleitungen wurden verlegt, 33.000 Kubikmeter Erde bewegt, 13.000 Kubikmeter Asphalt befestigt, 15.500 Quadratmeter Freifläche entstanden, 169 Gewächse neu gepflanzt und Grünbereiche gestaltet sowie ein modernes Wasserspiel angelegt.

Pläne in Bad Dürrenberg

Im Rahmen der Neugestaltung des Lützener Platzes in Bad Dürrenberg ist eine grundhafte Erneuerung der Straße "Markt" vorgesehen. Eigentlich sollte der Bau längst starten, doch die ungewisse Zukunft der Linie 5, deren Gleis hier im Straßenpflaster verläuft, hatte die Arbeiten verzögert. Nun ist der Bauplan fix, der neben dem barrierefreien Ausbau der Haltestelle am Bahnhof – dem bisherigen Endpunkt – eine neue Endstelle "Markt" im südlichen

8 Strassenbahn magazin 10 | 2017



In neuem Gewand präsentiert sich der Platz "Am Steintor", wo nach dreijährigem Umbau seit 10. April wieder alle Linien planmäßig fahren können und das Umfeld aufgewertet wurde



Verlegt wird der Endpunkt der HAVAG-Überlandlinie 5 in Bad Dürrenberg, am Bahnhof gibt es künftig nur noch ein Gleis FREDERIK BUCHLEITNER

Bereich der Schleife vorsieht. Dort ist eine neue Haltestelle mit zwei Gleisen, barrierefreiem und überdachtem Mittelbahnsteig sowie einem Pausenraum für das Fahrpersonal vorgesehen. Noch im September sollten erste Arbeiten mit Einbau einer neuen Weiche an der Schleifeneinfahrt beginnen. Dabei fahren die Bahnen künftig im Uhrzeigersinn in die Schleife ein, halten am Bahnhof und enden an der Station "Markt" stumpf. Für Sonderfahrten wird auch künftig eine komplette Schleifenfahrt über die dann ebenfalls erneuerten Gleise in der Straße "Markt" möglich sein. Bad Dürrenberg trägt nur einen kleinen Teil der insgesamt rund 3,5 Millionen Euro Baukosten, konkret 450,000 Euro für den Stra-Benbau.

Aktueller Tatraeinsatz

Zuletzt fuhren die meist zwei im Einsatz stehenden Tatra-Großzüge vorrangig auf der Linie 3, was derzeit aufgrund der Stumpfendstelle in der Paul-Suhr-Straße nicht möglich ist. Aufgrund des jedoch weiterhin knappen Wagenbestandes kommen montags bis freitags nun auf der Linie 1 bis zu zwei Großzüge zum Einsatz. Auch vier Jahre nach dem offiziellen Tatra-Abschied kann somit auf die hochflurigen

Züge an der Saale nicht völlig verzichtet werden. MBE/MSP

Hamburg

Hochbahn baut neue Werkstatt

■ Im östlich gelegenen Stadtteil Billstedt hat die Hochbahn mit der Errichtung einer neuen Betriebswerkstatt begonnen. Sie soll, zusammen mit einer Waschanlage, in der Freifläche zwischen den beiden oberirdischen Betriebsgleisen der U2/U4 entstehen. In Zukunft will das Unternehmen hier die Züge für die beiden U-Bahnlinien warten. Im Sommer starteten die Ausschachtungsarbeiten, außerdem begannen die Arbeiter bereits mit der Verlängerung der bisherigen, stadt-

wärts gelegenen Abstellanlage, von wo aus die Züge in die Werkstatt einfahren sollen. Die neue Werkstatt ist nötig, weil die Fahrgastzahlen steigen und die Flotte weiter wachsen soll. Die bisherigen Werkstätten in Barmbek und Farmsen stoßen laut Hochbahn an ihre Grenzen, Erweiterungen sind dort nicht möglich.

Die Werkstatt soll bei 135 Metern Länge auf 34 Metern Breite vier Gleise erhalten, die Waschanlage wird bei gleicher Länge nur sieben Meter breit. Die Hochbahn will in Billstedt bis zu 28 Fahrzeuge täglich warten. In der Werkstatt könne parallel an bis zu vier Vollzügen bei geschlossener Halle gearbeitet werden. Der Betriebsstart ist für Anfang 2019 geplant, die Anlage soll rund 44 Millionen Euro kosten. Das nächste, große Bauprojekt in der Region wird die Verlängerung der U4 von der Horner Rennbahn in die Manshardtstraße sein, sie soll Ende 2019 starten.

Duisburg

Halbzeit bei GT10NC-Sanierung

■ Mitte Juli gab die Duisburger Verkehrsgesellschaft AG (DVG) bekannt, dass das laufende Sanierungsprogramm für die 28 korrosionsgeschädigten Bahnen des Typs GT10NC mit inzwischen 15 fertig gestellten Exemplaren bereits zu mehr als der Hälfte umgesetzt ist. Bei weiteren sechs Wagen laufen gerade die externen Arbeiten, drei weitere werden vorbereitet. Bis Ende 2018 soll das Proiekt dann abgeschlossen sein. Pro Exemplar kostet die Sanierung durchschnittlich 750.000 Euro. Für den werktäglichen Betrieb werden mindestens 38 Triebwagen dauerhaft benötigt.

Als Ersatz für die aus den Jahren 1986 bis 1994 stammenden, zehnachsigen Zweirichtungswagen mit nachträglich eingefügtem niederflurigen Fahrzeugteil hat die DVG bereits 47 Neufahrzeuge ausgeschrieben, deren Inbetriebnahme zwischen 2019 und

Duisburg: Die Duisburger Verkehrsgesellschaft (DVG) kommt mit ihrem Sanierungsprogramm gut voran, 15 GT10NC sind saniert wieder im Einsatz



Mannheim

Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (RNV) testet bis Ende Januar 2018 auf ihrem Netz zwischen den Städten Mannheim, Heidelberg und Ludwigshafen zwei Variobahnen aus Helsinki. Der Verkehrsbetrieb Helsinki, Helsingin kaupungin liikennelaitos (HKL), hatte Mitte Juli die Variobahn 237 auf die Reise geschickt, die am 19. Juli in Mannheim eintraf. Tw 234 folgte rund zwei Wochen später. Der Mietvertrag kann Anfang 2018 um weitere sechs Monate verlängert werden. Die RNV hofft mit dem Geschäft den aktuellen Wagenmangel zu lin-

Bonn

Der Rat der Stadt Bonn hat am 6. Juli beschlossen, 26 Niederflurbahnen mit 30 Meter Länge und 2,40 Metern Breite anzuschaffen und damit die erste Niederflur-Generation von 1994 abzulösen, die 2019 ihre Lebensdauer von 25 Jahren erreicht haben wird. Statt heute 24 Bahnen wird der Wagenpark um zwei zusätzliche Bahnen aufgestockt. Weitere neun Züge sollen optional nachgekauft werden können. Die Wagen sollen eine möglichst hohe Fahrgastkapazität haben, davon mindestens 30 Prozent Sitzplätze, außerdem WLAN und optional Klimaanlagen erhalten und mehr Platz für Kinderwagen, Rollstühle oder Rollatoren bieten.

Regensburg

Der Beiwagen Nr. 77 des historischen Straßenbahnzuges ging am 16. August vom RVB-Betriebshof, zur Restaurierung. Die Regensburger Firma Haber+Brandner wird den Beiwagen instandsetzen. Um die Aufarbeitung des Beiwagens sowie anschließend auch die des zugehörigen Triebwagens Nr. 47 zu finanzieren, gibt die Stadt einen Zuschuss. Für den Eigenanteil wirbt die Interessengemeinschaft Historische Straßenbahn Regensburg e.V. weiterhin um Spenden, wozu aktuell eine Aktion über Fenster-Patenschaften des Straßenbahnzuges



■ Dresden: Am 21. August starteten die Bauarbeiten für die neue Gleisschleife "Infineon Süd", die die alte Gleisschleife am Industriegelände ersetzt. Im Bild die Einfahrt in die bisherige Haltestelle Infineon Süd, auf Höhe des Wagens mündet künftig die Schleife ins Streckengleis von Weixdorf ein MICHAEL SPERL

2024 erfolgen soll. Bis dahin müssen die vorhandenen Fahrzeuge den Betrieb aufrecht erhalten. Bereits seit längerem herrscht wegen der festgestellten Schäden ein akuter Wagenmangel, so dass beispielsweise der 18 Haltestellen umfassende Abschnitt Scholtenhofstraße – Obermarxloh Schleife der Linie 901 bereits seit Monaten bis voraussichtlich 2018 mit Bussen im Ersatzverkehr bedient wird, um Triebwagen einzusparen.

Magdeburg

Haltestellenmodernisierung

■ Pünktlich zum Schuljahresbeginn am 10. August erhielt die Endstelle der Linie 1 an der Lerchenwuhne den neuen Namen "IKEA". Anlass dafür ist die Eröffnung des schwedischen Möbelhauses in unmittelbarer Nachbarschaft am 31. August. Das Möbelhaus trägt die Kosten für den barrierefreien Um- und Ausbau der Haltestelle sowie den Bau eines neuen Fußweges von der Haltestelle zum neuen Möbelhaus. Am 14. August begannen die Arbeiten zur Modernisierung zunächst an der Abfahrtshaltestelle, die Ankunftshaltestelle sollte noch im Herbst folgen. Neues Pflaster und eine Anhebung der Bahnsteige sollen für eine verbesserte Barrierefreiheit sorgen. Auch eine neue digitale Fahrgastinformationsanzeige, neue Blindenleitelemente sowie eine neue Haltestellenstele gehören zur Ausstattung, das Wartehäuschen wurde ausgebessert. Die Haltestelle ist die erste, die nach dem "Magdeburger Standard der Barrierefreiheit", der in am 16. März

vom Stadtrat beschlossen wurde, ausgebaut wird. Dahinter verbirgt sich ein 80-seitiges Maßnahmenpaket, mit dem Stadt und MVB in den nächsten Jahren den EU-Anforderungen an die Herstellung der Barrierefreiheit gerecht werden wollen.

Sinsheim

Wuppertaler Schwebebahnzug ausgestellt

■ Am 13. Juli hing das Erlebnismuseum Fördertechnik in Sinsheim seinen Anfang 2017 gekauften und gelieferten Zug mit der Wagennummer 5 (MAN, Baujahr 1972) in ein Schaugerüst im Hof des Museums ein, von wo er sich nun den Besuchern der Erlebniswelt zeigt. Das Fahrzeug ist seit August auch von Innen zu besichtigen. Ziel des 2012 eröffneten Museums ist es, vor allem den Nachwuchs für Naturwissenschaft und Technik zu begeistern, wozu neben

zahlreichen voll funktionsfähigen Förderanlagen auch Exponate wie der Schwebebahnzug beitragen sollen. Das Museum ist leicht zu finden, denn es befindet sich unmittelbar neben dem Auto- und Technikmuseum in Sinsheim und ist täglich außer montags von 10 bis 17 Uhr geöffnet.

Freiburg

Fahrgastzahlen steigen weiter

■ Die Freiburger Verkehrs AG (VAG) hat 2016 nach eigenen Angaben 78.747.100 Fahrgäste befördert. Wie das Unternehmen weiter mitteilt, haben sich die Zahlen im Vergleich zum Vorjahr um 2,3 Prozent erhöht. Auch die Umsätze stiegen: 58,151 Millionen Euro stehen in den Büchern, dies bedeutet nach Angaben aus Freiburg eine Zunahme um 2,234 Millionen Euro. Die Kostenunterdeckung des Unterneh-

mens fiel mit 18 Millionen Euro um sechs Millionen Euro günstiger aus, als es ursprünglich geplant war. Die Freiburger freuen sich über dieses Ergebnis, dass sie trotz einer längeren Sperrung der Stadtbahnlinie 1 erzielten. Positiv haben sich offensichtlich die Netzerweiterungen zur Messe und nach Zähringen ausgewirkt.

Wie aus den weiteren Informationen der VAG hervorgeht, strebt die Stadt die Direktvergabe der Nahverkehrsleistungen an. Im europäischen Amtsblatt sei im vergangenen Oktober eine entsprechende Mitteilung veröffentlicht worden, nun könne man die weiteren Schritte in die Wege leiten. Neu war 2016 auch die Etablierung der neuen Dachmarke "FREE.MOBIL by VAG", mit dem Eisenbahn, Stadtbahn, Bus, Fahrrad, Carsharing und Taxi zu einem Angebot vernetzt werden sollen. Bewährt, so die VAG, hätten sich auch die neuen Urbos-Bahnen.

Stuttgart

DT 8-Generalsanierung abgeschlossen

■ Mit Fertigstellung des Tw 4221/22 fand bei den Stuttgarter Straßenbahnen am 7. August die Generalsanierung von Stadtbahnzügen der ersten Generation (ohne Übergang) ihren Abschluss.

Im Zeitraum von neun Jahren wurden 76 Züge von Grund auf erneuert und dies überwiegend in Eigenleistung. Einbezogen waren sämtliche Vertreter der Serien DT 8.5 bis DT 8.9 mit Baujahren zwischen 1988 und 1996, ferner die beiden letztgelieferten DT 8.4 von 1986.

Sinsheim: Nach knapp 10 Stunden ist das Werk vollbracht: Der Schwebebahnzug Nr. 5 ist an seinem Schaugeruest auf dem Hof des Museums angebracht und zeigt sich von nun an schwebend dem Besuchern RENÉ ETZEL



Freiburg: Positiv entwickeln sich Fahrgastzahlen und Erträge bei der VAG, auch mit den neuen Urbos-Trams ist der Betrieb zufrieden FREDERIK BUCHLEITNER







Halberstadt: Der defekte GT4 156 wird am 14. August vom Museumswagen 36 rangiert, die weitere Zukunft ist ungewiss

Die Maßnahmen umfassten eine komplette Neuverkabelung, den Ersatz klassischer Elektromechanik durch Leistungselektronik, einen neuen Fußbodenbelag, neue Sitze, aufgefrischte Wandverkleidungen sowie Neulack. Auch der Fahrerplatz wurde neu eingerichtet, nach aktueller Ergonomie und neuesten technischen Standards. Äußere Merkmale sind ein vergrößertes Kupplungsmaul, separate Tagfahrleuchten sowie ein dunkelblaues Fensterband, wie es die jüngeren Typen aufweisen.

Bis zu acht Einheiten befanden sich gleichzeitig in Arbeit, was eine rationelle Fertigung ermöglichte. Die Durchlaufzeit betrug im Schnitt neun Monate, die Sanierungskosten beliefen sich auf 1,3 Millionen Euro pro Zug. Zum Vergleich: Der Stückpreis der in Auslieferung befindlichen DT 8.14 beträgt vier Millionen Euro. Die jetzt als DT 8.S bezeichneten Fahrzeuge mit den Betriebsnummern 4083/84 bis 4233/34 (ursprünglich 3083/84 bis 3233/34) bilden die größte einheitliche Serie innerhalb der Stuttgarter Stadtbahnflotte. Die SSB geht von einer Nutzungsdauer von weiteren 20 Jahren aus.

Nach der Sanierung ist vor der Sanierung: Nachfolgetypen, die zur Jahrtausendwende beschafft wurden, erreichen in absehbarer Zeit ein Alter, das eine Generalsanierung nahelegt. Die Arbeit geht den Fachleuten der Möhringer Hauptwerkstatt jedenfalls nicht aus. JDA

Halberstadt

Abstellung des GT4 156

■ Am 14. August musste die HVG Halberstädter Verkehrs-GmbH den 1960 in

Gerätebau GmbH (MGB) modernisierten GT4 156 wegen Ersatzteilmangels abstellen. Wie zu erfahren war, gelang es nicht, Ersatz für den defekten BMU Umrichter zu beschaffen. Vom historischen Lowa-Tw 36 wurde 156 mittels Hilfskupplung auf Gleis 1 der Lackiererei geschoben, wo er seines weiteren Schicksals harrt. Die bis heute zur Ausfahrt hin offene Fahrzeughalle soll demnächst Tore erhalten, um die Halberstädter Fahrzeuge besser vor Vandalismus zu schützen. In der Nacht zum 31. Juli waren vier Straßenbahnwagen (Tw 4 II, 39, 61, 156) von bislang unbekannten Tätern großflächiq mit Farbe besprüht worden. Eine beauftragte Firma konnte die Farbe glücklicherweise schnell wieder entfernen. DP

Esslingen gebauten, vormals in Stuttgart

eingesetzten und 1993 bei Mittenwalder

Industrie

Stadler

Sechs Citylink für Alicante

■ Die Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana (FGV) haben Stadler mit der

Lieferung von sechs Citylink-Tramtrains beauftragt. Die Bahnen entwickelt und produziert Stadler komplett im Werk Albuixech (Valencia), das erste Fahrzeug liefert der Bahntechnikhersteller 2019. Die Bahnen sind Teil des Modernisierungsplans von FGV für die Linie 9 in Alicante, die Benidorm und Dénia verbindet. Die neuen Citylink ersetzen die Dieselzüge der Reihe 2500, die seit mehr als 50 Jahren in Betrieb sind. Die Stadlerzüge können sowohl elektrisch als auch mit Diesel betrieben werden. Dadurch sind neben Fahrkomfort und Barrierefreiheit ganz nach FGV-Standards auch maximale Zuverlässigkeit und Sicherheit auf den restlichen Linien in Alicante sichergestellt, so wird auf bestimmten Abschnitten der Linie 9 elektrisch als Straßenbahn gefahren. FGV war 2003 mit einem Auftrag über neun Tram-trains der erste Straßenbahn-Kunde des Stadler-Werks in Albuixech. Die Fahrzeuge der Reihe 4100 sind im Netz von Alicante seit 2006 in Betrieb. Die Ähnlichkeit der neuen Citvlinks und der Reihe 4100, einer bei der Öffentlichkeit in Alicante beliebten Baureihe, ist augenfällig. Stadler hat sowohl

■ Jena: Der Tw 134 verließ seine Heimat am 9. August, jener war der letzte Reko-Tw in der Saalestadt. Sein neues Domizil wird der Jenaer Tw 134 im tschechischen Liberec aufschlagen, zunächst auf einem provisorischem Gleisstück im Technischen Museum. Eine Reaktivierung als Museumsfahrzeug ist langfristig vorgesehen





Pesa: Mit einer Länge von 42,83 Metern der in Krakau fahrende "Krakowiak" von Pesa die gegenwärtig längste Straßenbahn in Polen. Am 12. Mai steht der Tw 936 an der Endstelle Bronowice Male

beim Interieur als auch beim Exterieur besonderen Wert auf das Design gelegt und es speziell an die Bedürfnisse der Kunden und der Betriebsumgebung angepasst. Citylinks fahren bereits in den Städten Alicante, Mallorca, Karlsruhe, Chemnitz, Sheffield und Puebla.

Bombardier

Neue Monorail für Bangkok

■ Der kanadische Hersteller Bombardier konnte Mitte August einen Auftrag zum Bau von zwei aufgeständerten Monorail-Strecken in der Thailändischen Hauptstadt für sich gewinnen. Der Vertrag mit der Northern Bangkok Monorail Co Ltd (NBM) und der Eastern Bangkok Monorail Co. Ltd (EBM) beinhaltet den schlüsselfertigen Bau der beiden Strecken sowie den Betrieb für 30 Jahre. Zum Einsatz kommt das von Bombardier entwickelte System Innovia 300, welches für 400.000 Fahrgäste am Tag ausgelegt ist. Die Strecke der NBM soll eine Länge von 34 Kilometern aufweisen und als rosa Linie von Khae Rai nach Min Buri führen. Die EBM soll als gelbe Linie 30,4 Kilometer lang sein und von Lat Phrao nach Samrong verkehren. Für den Betrieb sind 72 Züge vom Typ Monorail 300, die mit dem System Bombardier Cityflo 650 für einen automatischen Zugverkehr ausgerüstet sind, vorgesehen. Davon fahren 42 auf der Strecke der NBM und 30 auf der EBM. Durch eine Höchstgeschwindigkeit von 80 Kilometer pro Stunde ist es möglich, bis zu 28.000 Fahrgäste pro Stunde zu befördern. Gebaut werden die Wagen beim Chinesischen Partner Puzhen Bombardier Transportation Systems (PBTS), einem Joint-Venture von Bombardier und CSR Puzhen. JFP

Pesa

Weitere Bestellung aus Kraków (Krakau)

■ Am 8. August gab der städtische Verkehrsvertrieb MPK bekannt, dass Pesa die Ausschreibung für weitere 35 Straßenbahnen einschließlich Option über 15 Wagen gewonnen hat. Pesa hatte seit 2015 bereits eine erste Serie von 36 extralangen Triebwagen vom Typ "Krakowiak" an die Weichsel geliefert, war aber wegen Lieferverspätungen und technischen Mängeln bei diesen Fahrzeugen zwischenzeitlich vom neuen Bieterverfahren ausgeschlossen worden. Pesa legte darauf bei der Berufungsbehörde erfolgreich Protest ein und konnte damit anhand des günstigsten Preises diesen Wettbewerb für sich entscheiden. Bereits im Oktober 2016 waren die Preise der vier verschiedenen Anbieter publiziert worden. Pesas Stückpreis beträgt umgerechnet rund 1,62 Millionen Euro, während das Konsortium von Solaris und Stadler zum Stückpreis von 1,7 Millionen Euro bot. Abgeschlagen waren Škoda mit dem Model ForCity für 1,94 Millionen Euro pro Wagen und Newag mit dem Nevelo für etwas über zwei Millionen Euro je Fahrzeug. Damit wartet die unweit von Kraków in südpolnischen Nowy Sącz angesiedelte Firma Newag weiterhin für einen ersten Auftrag im Markt für Straßenbahnwagen und konnte auch das "Heimspiel" in der Woiwodschaft Małopolska (Kleinpolen) nicht für sich entscheiden.

Die neue Lieferung von vorerst 35 Pesa-Trams wird durch EU-Mittel gefördert und muss bis 30 Monate nach Vertragsunterzeichnung abgeschlossen sein. Die Option von weiteren 15 Fahrzeugen kann ab 2021 gezogen werden und müsste dann bis Oktober 2023 ausgeliefert sein. Anders als die erste Serie, sollen die jetzt bestellten Wagen mit Batteriespeichern ausgerüstet sein, um bis zu 3,5 Kilometer lange Strecken ohne Fahrleitung zu überbrücken.

Ausland

Schweden: Stockholm

Neue Brücke für Lidingöbanan

■ Die östlich der schwedischen Hauptstadt gelegene Gemeinde Lidingö und der Landtag der Region Stockholm haben sich auf den Neubau der Lidingöbrücke geeinigt. Die sogenannte Alte Lidingobrücke führt seit 1925 von Ropsten

Stockholm: Die neue Lidingöbrücke kommt bis 2022 und ersetzt das über 90 Jahre alte Vorgängerbauwerk VISUALISIERUNG KNIGHT ARCHITECTS



Aarhus: Der Probebetrieb wurde bis zur feierlichen Eröffnung am 23. September schrittweise intensiviert



ANZEIGE



über den Lilla Värtan nach Torsvik auf Lidingö. Die Stahlfachwerkbrücke bietet neben der darüber eingleisig verlaufenden, straßenbahnähnlichen Lidingöbahn Platz für Fußgänger und Radfahrer. Ihr Zustand ist allerdings inzwischen so schlecht, dass umfangreiche Instandhaltungsarbeiten erforderlich wären. In einer von der Gemeinde Lidingö beauftragten Untersuchung wurde 2012 empfohlen, eine neue Brücke zu bauen, während die Stockholmer Verkehrsbetriebe versprachen, spätestens 2014 Brücke und Lidingöbahn zu modernisieren.

Die zwischenzeitlich vorgeschlagene Verlängerung der U-Bahn über Ropsten hinaus bis zum Zentrum Lidingös hat die Gemeinde abgelehnt und stattdessen eine Anbindung der Lidingöbahn an die Stockholmer Straßenbahn vorgeschlagen. Ob es dazu kommt, ist noch ungewiss. Die Kosten der neuen Brücke werden auf 500 Millionen SEK, umgerechnet 52.5 Millionen Euro, beziffert und größtenteils von der Gemeinde Lidingö getragen. Der Landtag schießt 60 Millionen SEK (6,3 Millionen Euro) zu und übernimmt außerdem die Kosten für zwei zusätzliche Straßenbahnfahrzeuge. Diese sollen bereits 2019 in Dienst gestellt werden. Die Eröffnung der neuen Brücke ist für 2022 vorgesehen.

Dänemark: Aarhus

Probebetrieb und Ärger mit Konsortium

■ Arhus Letbane hat im August die Anzahl der Testfahrten auf sechs Fahrten pro Stunde erhöht. Dabei geht es jetzt in erster Linie darum, die anderen Verkehrsteilnehmer an die Straßenbahn zu gewöhnen. Anfangs ist an Straßenkreuzungen noch ein Mitarbeiter vor der Straßenbahn hergelaufen. Zwischenzeitlich fährt die Bahn entsprechend der Anzeigen des Signal-



Rittnerbahn: Seit 2014 ist die neue Remise in Oberbozen auch die Heimat des altösterreichischen Fahrzeugparks. Der Zweiachser Tw 12 aus 1907 stand für das interessierte Festpublikum bereit

systems. Die Stadt Aarhus hat eine Sicherheitskampagne mit Schildern, Faltblättern, Plakaten, Informationsschreiben und einem Video auf Facebook lanciert. Der Verkehrsbetrieb wird vor der Eröffnung am 23. September noch Rettungsübungen mit Polizei und Feuerwehr abhalten.

Unterdessen verlangt Aarhus Letbane vom Konsortium ASAL eine Konventionalstrafe von täglich 5.000 Euro, weil dessen Subunternehmer keine ausreichende Dokumentation der Lohn- und Arbeitsverhältnisse vorlegen können. Die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst&Young hat im Auftrag von Aarhus Letbane über das ASAL-Konsortium und dessen Subunternehmer und Zulieferer vier Kontrollberichte zum Sozialdumping erstellt. Ernst&Young konnte zwar keine untertarifliche Bezahlung der Mitarbeiter feststellen, aber dies nur, weil ASAL nach dänischen Verhältnissen nur wenig Kontrolle über die Verwaltungsarbeiten hat und Ernst&Young sich deshalb außerstande sah, Arbeitszeit und Bezahlung zu kontrollieren.

Italien: Bozen

110 Jahre Rittnerbahn mit guten Aussichten

■ Mit einem großen Festumzug feierte das Rittner-Bahn-Komitee am 13. August das 110. Jubiläum der Rittnerbahn Oberbozen — Klobenstein oberhalb von Bozen in Südtirol. Bis 1966 führte die Bahn als kombinierte Zahnrad- und Adhäsionsstrecke vom Walterplatz im Herzen von Bozen auf das Rittner Plateau. Unter Anwesenheit politischer Vertreter des Landes Südtirol wurde der neu gestaltete Bahnhofsvorplatz in Oberbozen eingeweiht. Die rund eine halbe Million Euro teuren Umgestaltungsarbeiten hatten die landeseigenen Südtiroler Transportstrukturen AG (STA) beauftragt, der die Infrastruktur der 6,8 Kilometer langen Strecke gehört. Betrieben wird die mit 900 Volt Gleichstrom elektrifizierte Strecke von der SAD Nahverkehr AG mit Sitz in Bozen, die auch die Vinschgaubahn Meran-Mals betreibt.

Heute fährt die Rittnerbahn von 6 bis 23 Uhr täglich größtenteils im Halbstundentakt auf dem Rittner-Plateau. Nicht zuletzt hat die Inbetriebnahme einer neuen leistungsfähigen Seilbahn von Bozen nach Oberbozen 2009 für einen Anstieg der Fahrgastzahlen gesorgt. So nutzten 2016 über 600.000 Fahrgäste die Bahn, wobei im Spitzenmonat Juli knapp 80.000 Fahrgäste mitfuhren. Seit 2010 sind vorwiegend die beiden von der Schweizer Trogenerbahn übernommenen Triebwagen BDe 4/8 21 und 24 (FFA BBC 1975-77) im Einsatz. Aus der Entstehungszeit sind regelmäßig die Triebwagen 2 und 12 von 1907 im Sonderverkehr eingesetzt. Tw 11 dient als Arbeitstriebwagen, während das besondere Juwel der Vierachser Tw 104 "Alioth" (Bj. 1910) darstellt. Erhalten sind auch die beiden Zahnradlokomotiven Nr. 2 (SLM Winterthur 1907) am Ritten und Nr.4 im Tiroler Localbahnmu-

Die Hauptlast des Verkehrs auf der Rittnerbahn bewältigen heute die von der Trogener Bahn stammenden Triebwagen. Hier zeigt sich Wagen 24 vor dem mustergültig renovierten Bahnhof Klobenstein



Innsbrucker Überlandlinien:

Probleme bei Stubaitalbahn und Linie 6

ie Tiroler Landeshauptstadt verfügt mit der Stubaitalbahn nach Fulpmes und der Linie 6 Bergisel – Igls über zwei landschaftlich eindrucksvolle Überlandstraßenbahnen. Letztere führt südlich von Innsbruck auf steigungsreichen 8,4 Kilometern durch ein größeres Waldgebiet weitab von Siedlungen und erfüllt eine wichtige Funktion als Ausflugsbahn. Im Zusammenhang mit Bauarbeiten für den Brennerbasistunnel war die Strecke von Januar bis 4. August 2017 komplett gesperrt. Bis 11. September verkehrte die Linie im regulären Stundentakt an Werktagen von 6.35 bis 20.10 Uhr. Für die Strecke nach Igls wird eine Fahrzeit von 19 Minuten bergwärts benötigt, talwärts sind es 22 Minuten. Dafür kommt ein Triebwagen des Typs Flexity Outlook zum Einsatz.

Weniger Fahrgäste

In den letzten Jahren stark gesunkene Fahrgastzahlen von ca. 60.000 Passagieren im Jahr veranlassten IVB zu Überlegungen, künftig den Betrieb drastisch auf die tatsächlichen Bedürfnisse zu reduzieren. Mit dieser Reduktion auf maximal 10 Zugpaare - im Winter am Wochenende sieben Zugpaare - erhoffen sich die IVB ein nachfragegerechteres, um rund 450.000 Euro günstigeres Angebot. Bislang bestand dieses ganzjährig aus 13 Zugpaaren. Das geplante neue Konzept sieht den Betrieb zukünftig immer nur an Samstagen, Sonn- und Feiertagen sowie in den Ferien vor. Im Winterfahrplan bliebe der morgendliche Schülerzug ab Igls erhalten. Am Wochenende würde der reguläre Betrieb um 10 Uhr ab Bergisel starten. Im Sommerfahrplan von 2. Mai bis 30. September 2018 wäre eine Ausdehnung der Betriebszeit bis 19 Uhr vorgesehen.

Parallel zur Linie 6 fährt inzwischen im 10 Minuten-Takt die Buslinie J von 6 bis 23 Uhr, während die Linie 6 erst am Stadtrand und nicht mehr wie früher direkt im Stadtzentrum beginnt. Mit Regionalbussen sind die Anrainergemeinden mindestens halbstündlich erreichbar. Auf Beschluss der Stadtregierung soll sich eine Arbeitsgruppe um eine Attraktivierung vor allem im Freizeitverkehr der Linie 6 kümmern. Unabhängig davon wurde der Eisenbahnexperte Gunter Mackinger mit einer Machbarkeitsstudie zum Ausbau der Linie 6 im Zusammenhang mit dem im Bau befindlichen Regionalbahnnetz beauftragt.

Brücken-Neubau

Unterdessen gehen auf der Strecke der Stubaitalbahn die Bauarbeiten zum Neubau der Mutterer Brücke voran, die Arbeiten starteten bereits im November 2016 und sollen Ende 2017 abgeschlossen sein. Für den Neubau entschieden sich die Verantwortlichen, da die Sanierung der bereits über 100 Jahre alten Brücke inklusive der anstehenden Tunnelsanierung des direkt anschließenden Mutterer Tunnels nach Aussage der IVB genauso teuer ausgefallen wären. Die Brücke wird vor dem Mutterer Tunnel mit einem leichten Linksbogen über den Mühlbach geführt. Sie wird 153 Meter lang sein und eine Höhe von 43 Metern über Grund haben. Gegenüber dem alten Streckenverlauf wird die Trasse hier verkürzt und begradigt und so eine Fahrzeitverkürzung erreicht. Ab 18. November soll der Bahnbetrieb über die neue Brücke geführt werden. Wegen Bauarbeiten auf der Strecke der nach einem Erdrutsch bei Telfes und Brückenneubau, fährt die Stubaitalbahn seit 17. August und noch bis 17. November im Schienenersatzver-TMO/MSP

Innsbruck/
Stubaitalbahn:
An der Stubaitalbahn entsteht ein 153
Meter langer
Brückenneubau, die alte Mutterer
Brücke wird ab
Ende 2017
nicht mehr
gebraucht

BUCHLEITNER





■ Mailand: Die Verkehrsbetriebe ATM haben 80 Neufahrzeuge mit einer möglichen Länge von 23-26 Metern ausgeschrieben. 30 Wagen sollen künftig auf den dann modernisierten Überlandlinien nach Limbiate und Desio fahren. Die anderen 50 geplanten Neufahrzeuge dienen als Ersatz für die Gelenkwagen aus den 1950ern und wohl auch für einige Peter-Witt-Wagen "Ventotto" aus den 1930ern

seum in Innsbruck. Von der Straßenbahn Esslingen-Nellingen-Denkendorf (END) südlich von Stuttgart steht bis heute Triebwagen 12 (Esslingen 1958) in Schwachlastzeiten in Betrieb.

Portugal: Porto

Zwei Neubaustrecken in Realisierung

■ Bis 2022 entstehen in Porto und in der Nachbarstadt Vila Nova de Gaia zwei Neubaustrecken. Einerseits eine 3,2 Kilometer lange südliche Verlängerung der Linie D von Santo Ovídio bis Vila d'Este und andererseits eine neue Linie G, die unterirdisch durch das Stadtzentrum verlaufen und das Krankenhaus Hospital de Santo António erschließen soll. Die Linie G mit 2,75 Kilometern Streckenlänge fährt künftig zwischen dem Regionalbahnhof São Bento und der Station Casa da Música, damit entlastet diese zugleich die von den Linien A, B, C, E und F befahrene innerstädtische Stammstrecke und die

Linie D im am stärksten frequentierten Abschnitt.

In der Metropolregion Porto entstand zwischen dem Baubeginn 1999 und 2011 ein beachtliches Regionalstadtbahnnetz mit einer Ausdehnung von 78 Kilometern. Weitere geplante Ausbauvorhaben verhinderte danach die Wirtschaftskrise. Nun scheint diese Durststrecke überwunden zu sein. ROS

Porto: Dis Stammstrecke der Stadtbahn wird künftig durch die neue Linie G entlastet, hier passiert der Regionalstadtbahn-Triebwagen 130 (Typ Flexity Swift) am 24. Juli die Haltstelle Fancos



Athen: Nach jahrelangen Stillstand des Netzausbaus soll jetzt das Athener Metronetz wieder erweitert werden, hier ein Zug der Linie M1



Griechenland: Athen

Ausbau der Metro geplant

■ Nachdem infolge der Finanzkrise Griechenland seine Investitionen in den Ausbau der öffentlichen Infrastruktur massiv einschränken musste. möchte die Verwaltung jetzt die Erweiterung des Athener Metronetzes wieder voranbringen. Vier unterschiedliche Konsortien, unter anderen mit Beteiligung von Siemens, Alstom und Hitachi Rail, haben ihr Interesse an der Bauausführung der neuen U-Bahnlinie 4 bekundet. Der erste Bauabschnitt soll eine Länge von rund 10 Kilometern haben und östlich des Athener Stadtzentrums von Veikou nach Goudi führen. Vierzehn neue Haltestellen werden entlang der Strecke errichtet. Die Linie wird für einen fahrerlosen Betrieb ausgelegt, dazu sind achtzehn neue automatische U-Bahn Züge erforderlich. Die Investitionskosten in Höhe von voraussichtlich 1,45 Milliarden Euro werden von der Europäischen Union bezuschusst. In zwei Jahren die sollen Arbeiten zum Bau der Strecke beginnen, nach sieben Jahren Bauzeit ist in 2026 die Inbetriebnahme vorgesehen. Das Athener U-Bahn Netz wird bereits seit 1904 elektrisch betrieben und umfasst derzeit 79,6 Kilometer.

USA: San Francisco Bestellung neuer Obusse

■ Der größte Obusbetrieb Amerikas bestellte am 26. Juli insgesamt 185 neue Obusse und modernisiert damit weiter seinen Fahrzeugpark. In der kalifonischen Metropole betreibt die städtische San Francisco Municipal Transportation Agency (SFMA) neben den Stadt- und Straßenbahnlinien noch 14 mit Oberleitung versehene Buslinien. Dazu steht ein rund 300 Busse umfassender Fahrzeugpark zur Verfügung. Lieferant der neuen Fahrzeuge ist der kanadische Bushersteller New Flyer Industries, der auch Montagewerke in den USA besitzt. Das Unternehmen ist mit einem Marktanteil von 41 Prozent der größte Bushersteller Nordamerikas. Die zwölf Meter langen Busse vom Typ Xcelsior erhalten zusätzliche Energiespeicher von Kiepe-Elektrik, die ein Fahren auf fahrleitungslosen Abschnitten ermöglichen. Das unter "In Motion Charging" vermarktete System ermöglicht ein Aufladen der Batterien unter der Fahrleitung und wurde 2016 für den Busbetrieb im niederländischen Arnheim entwickelt. Bereits im vergangenen Jahr hat die SFMA zwei Lieferungen über 93 neue Oberleitungsbusse mit einer Länge von 18 Metern erhalten.

Algerien: Sidi Bel Abbès

Weiterer neuer Straßenbahnbetrieb

■ Der Bau hatte am 22. Juni 2013 begonnen, jetzt wurde sie eröffnet: Am 25. Juli ging in der algerischen Stadt Sidi Bel Abbès die erste normalspurige Straßenbahnlinie in Betrieb. Die Stadt hat 210.000 Einwohner und liegt im Nordwesten des Landes, 80 Kilometer südlich der bekannten Küstenstadt Oran. Die neue Straßenbahnlinie hat eine Länge von 14,5 Kilometern und 22 Haltestellen. Sie verbindet Cascade im Osten mit dem neuen Bahnhof im Norden der Stadt, führt weiter über die Universität ins Stadtzentrum und von dort zum Gare Routière Sud. Die Verlängerung nach Cité 20 Août im Süden mit vier Haltestellen ist noch nicht eröffnet worden. Interessant ist die Tatsache, dass sich die Strecke bei Sidi Djilali selbst kreuzt. Ein Großteil der Strecke liegt auf eigenem Gleiskörper, 450 Meter führen durch eine Fußgän-



gerzone. Eingesetzt werden 34 Alstom Citadis 402, die 44 Meter lang und 2,4 Meter breit sind und laut Datenblatt Platz für 302 Fahrgäste aufweisen. Sie wurden in der algerischen Stadt Annaba gebaut. Die Straßenbahn fährt von 5 Uhr morgens bis 23 Uhr abends und wird den prognosen zufolge täglich 60.000 Fahrgäste befördern. 700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sorgen für einen zuverlässigen Betrieb. Die erste Linie soll an beiden Enden verlängert werden und eine zweite Linie ist geplant. Algerien hat innerhalb von sechs Jahren in vier Städten neue Stra-Benbahnbetriebe eröffnet, weitere sind in Bau. REKLIS

Ukraine: Kramatorsk

Straßenbahn stillgelegt

■ Am 1. August wurde die letzte 14,6 Kilometer lange Linie der Straßenbahn in Kramatorsk, einer Industriestadt mit 160.000 Einwohnern 90 Kilometer nördlich von Donezk, stillgelegt. Nachdem der Verkehrsbetrieb kaum Investitionen getätigt hatte, war die Erneuerung der desolaten Gleisanlagen mit der Spurweite 1.524 mm und des komplett veralteten Wagenparks nicht zu stemmen. Zuletzt waren noch acht schlecht unterhaltene vierachsige KTM 5 vorhanden, von denen fünf täglich zum Einsatz kamen. Nun sind stattdessen Busse unterwegs. Der Verkehrsbetrieb hofft, die Straßenbahnen noch verkaufen zu können.

Die erste Straßenbahnlinie hatte am 12. Mai 1937 ihren Betrieb aufgenommen. Während des Zweiten Weltkrieges war der Betrieb von November 1941 bis zum 10. März 1944 eingestellt. Nach dem Krieg ging der Ausbau der Straßenbahn bis 1969 weiter, aber am 18. November 1971 eröffnete der Verkehrsbetrieb die erste Obuslinie, und fortan wurde das Obusnetz weiter ausgebaut, während der Straßenbahnbetrieb keine Erweiterung mehr erfuhr. Ab 1973 beschaffte der Verkehrsbetrieb KTM 5 als Ersatz für die bis dahin eingesetzten Zweiachser, von denen die letzten bis 1979 fuhren. Das durchweg zweigleisige Straßenbahnnetz umfasste maximal fünf Linien. Ein Teil des Netzes lag auf eigenem Gleiskörper, andere Abschnitte waren straßenbündig trassiert. Um die Jahrtausendwende herum sank die Bedeutung der Tram, denn der zunehmende Individualverkehr und der Niedergang der Industrie führten zum deutlichen Rückgang der Fahrgastzahlen. 24 KTM 5 waren 2001 vorhanden, von denen der Betrieb 15 für den täglichen Auslauf benötigte. Die einst üblichen Doppeltraktionen waren bereits nicht mehr nötig, es fuhren lediglich Solowagen. Die wichtige Strecke zum Bahnhof und in Richtung Altstadt verschwand als erste 2003. Erst zwölf Jahre nach deren Einstellung nahm der Verkehrsbetrieb als Ersatz hierfür eine Obusstrecke in Betrieb.

San Francisco: Der größte amerikanische Obusbetrieb modernisiert derzeit seinen Fahrzeugpark: 185 neue Obusse sind bei New Flyer Industries bestellt worden JENS PERBANDI (2)

Kramatorsk: An der Haltestelle NKMS begegnen sich zwei KTM 5, mit Einstellung des Gesamtbetriebs der Straßenbahn per 1. August ist dies nun bereits Geschichte: Die letzten acht Straßenbahn-Triebwagen sollen verkauft werden

BERNHARD KUSSMAGK



Lesen Sie noch oder sammeln Sie schon?



Diese hochwertigen Acryl-Sammelkassetten helfen Ihnen, Ihre *Strassenbahn Magazin*-Ausgaben zu ordnen. In jede Kassette passt ein kompletter Jahrgang.

1 Acryl-Kassette € 18,95 Best.-Nr. 51009

5 Acryl-Kassetten für nur € 79,95 Sie sparen 15%

Best.-Nr. 51010

Jetzt online bestellen unter: www.verlagshaus24.de oder Telefon 0180-532 16 17



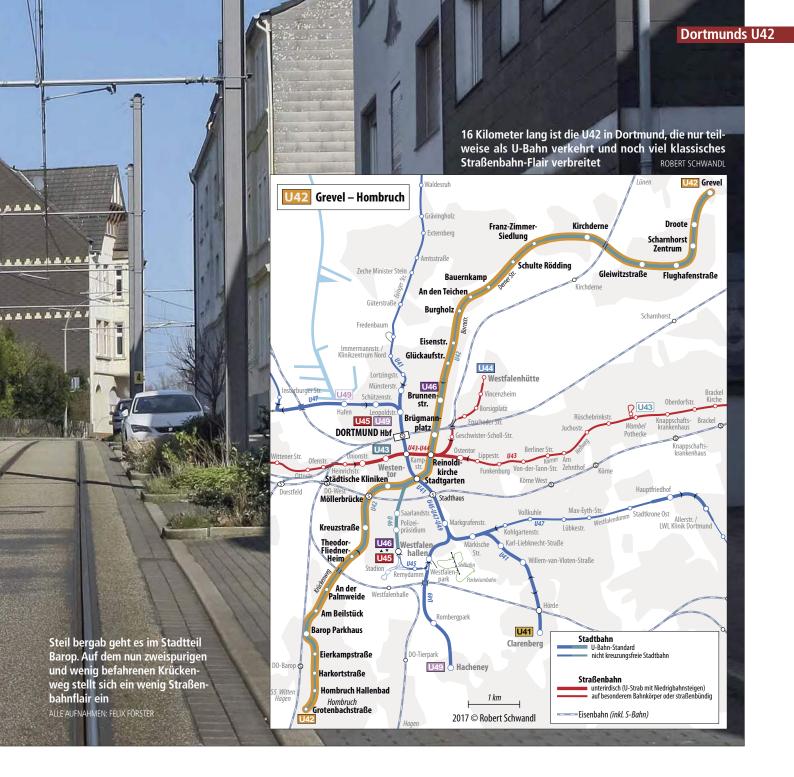
anz im Nordosten Dortmunds liegt Grevel. Der kleine Stadtteil ist noch durch deutliche dörfliche Strukturen geprägt. Nur rund 600 Einwohner wohnen hier zwischen einer auffälligen Vielzahl von Bauernhöfen und inmitten von schier unendlichen Feldern. Neben Fachwerkhäusern lädt auch das Lanstroper Ei zur Besichtigung ein. Dieses ist eigentlich ein 55 Meter hoher ehemaliger und denkmalgeschützter Wasserturm vom Anfang des 20. Jahrhunderts und heute der letzte seiner Bauart im Ruhrgebiet. Eine Funktion – außer die eines Wahrzeichens – hat das Ei heute nicht mehr, ist es doch bereits seit 1981 außer

Betrieb. Unweit des Turms befindet sich außerdem das Naherholungsgebiet des Lanstroper Sees und der ehemalige Luftschacht Rote Fuhr. Markant an diesem Relikt aus den früheren Bergbauzeiten des Ruhrgebiets ist der Förderturm. Dabei handelt es sich um einen Malakow-Turm, der durch seine dick gemauerte und festungsähnliche Architektur besticht. Auch die Anlage des Luftschachts Rote Fuhr ist denkmalgeschützt.

Stadtbahnendstelle im Nirgendwo

Grevel wirkt wie im Nirgendwo gelegen, wenn man es mal mit dem Außenimage – was heute durchaus noch nicht verblasst ist – der früheren Montan-, Kohle- und Bierstadt Dortmund vergleicht. Viel Land und dorfähnliche Strukturen finden sich aber auch heute noch in der knapp 600.000 Einwohner zählenden Stadt. Doch von diesem Großstadtflair ahnt man in Grevel wahrlich nichts. Auch nicht, wenn alle zehn Minuten der Stadtbahnzug der U42 die Ruhe und die Pferde beim Grasen stört. Denn am Ende vom kleinen Stadtteil finden sich ein Mittelbahnsteig mit zwei stumpf endenden Gleisen, ein Dienstgebäude, ein Park- and Ride-Parkplatz sowie eine Bushaltestelle, von der die Buslinie 423 den nördlicheren Stadtteil Lanstrop anbindet. Hier in der beschauli-

16 Strassenbahn magazin 10 | 2017



chen Wiesenlandschaft von Grevel beginnt nämlich Dortmunds U42 ihre Fahrt Richtung Süden.

Zwischen Großstadt und grasenden Pferden

Nachdem man es sich in den gut gepolsterten Sitzen der B6-Doppeltraktion der Dortmunder Stadtwerke (DSW21) gemütlich gemacht hat – oder sich in den harten Schalensitzen der ehemaligen Bonner B100S das Hinterteil poliert hat –, geht es nach Ausfahrt aus der Station erstmal über Felder. Nur rechts erahnt man hinter Bäumen versteckt ein paar Häuser – doch davor:

Nur Weidelandschaften und ein Trecker, der seinen Acker pflügt. Eine Fahrtminute später folgt der radikale Bruch: Mit Einfahrt in die Haltestelle Droote ist es vorbei mit der ruhigen Landidylle – so weit das Auge reicht nur noch urbaner Flair. "Flair" ist jedoch Geschmackssache: Die U42 befindet sich hier im Bereich der Trabantenstadt Scharnhorst. Noch deutlicher wird dies auf der Fahrt hoch oben auf dem Bahndamm zur Haltestelle Scharnhorst Zentrum. Sie ist wie alle Haltestellen im Bereich des Stadtteils als Hochbahnstation angelegt. Der Grund: Im Zuge des Baus der Großwohnsiedlung Scharnhorst Ost ab 1965 errichtete

man zur Anbindung des Stadtteils eine Schnellstraßenbahnstrecke, die am 15. Mai 1976 eröffnet werden konnte. Absolute Kreuzungsfreiheit und großzügige Haltestellenanlagen hoch über den Straßen zeugen noch heute von der damaligen Euphorie für modernen und unabhängigen Stadtschnellverkehr, sollte die Strecke doch eine zukünftige Stadtbahn-Zulaufstrecke darstellen. Und passend zum urbanen Flair der 12.000 Einwohner zählenden und großzügig strukturierten Großwohnsiedlung sollte es ja auch sein.

Scharnhorst Ost stellt heute noch sehr gut den damaligen städtebaulichen Zeitgeist der





Die Endstelle im Greveler "Nirgendwo" ist vor allem durch Funktionalität geprägt. Zwei ehemaliger Bonner B-Wagen erreichen soeben die Stumpfendstelle im Dortmunder Nordosten. Grevel gehört seit 1928 zu Dortmund und zählt gut 600 Einwohner

In Etappen entstanden – Geschichte der U42

Dortmunds U42 ist keineswegs vom einen auf den anderen Tag entstanden. Vielmehr erfolgte der Bau und Betrieb in zahlreichen Etappen. Die nördliche Schnellstraßenbahnstrecke in Scharnhorst entstand noch zu Zeiten der damaligen Tramlinien 2 und 6 (später 402 und 406) im Jahr 1976. Schon damals bestand mit den genannten Linien eine direkte Verbindung zwischen Grevel und Hombruch – allerdings oberirdisch durch die Innenstadt. Mit Inbetriebnahme des

Tunnels II vorerst zwischen Stadtgarten und Rampe Glückaufstraße am 26. September 1992 startete die U42 offiziell ihren Betrieb. Am 1. Februar 1995 erfolgte die Verlängerung nach Städtische Kliniken. Sieben Jahre später, am 15. Juni 2002, konnte die U42 dann endlich bis Hombruch weiterfahren. Bis dato band die 408 Hombruch aus Richtung Wickede an. Rund um die Jahrtausendwende gab auch die U46 ein kurzes Gastspiel auf dem nördlichen Abschnitt nach Grevel.

60er-Jahre dar: Gebaut wurde modern, groß und zweckmäßig nach Leitbildern, wie "Urbanität durch Dichte", "Stadt der kurzen Wege" und "funktional gegliederte Stadt". Eine Siedlung mit Hochhäusern und ausgefeilter Nahversorgung auf der grünen Wiese als Trabant der Stadt war die Folge. Dass Scharnhorst Ost aufgrund sozialer Probleme nicht immer positive Schlagzeilen machte, soll hier nicht verschwiegen werden.

Wieder Grün soweit das Auge reicht

All diese städtebaulichen Relikte lassen sich aus der Stadtbahngarnitur auch über die Haltestellen Flughafenstraße und Gleiwitzstraße gut beobachten – wenn nicht gerade dichte Büsche die Sicht verdecken. Nach dem Halt an der Gleiwitzstraße wird die Bebau-

ung wieder aufgelockerter. So ist der nachfolgende Bruch nicht allzu schlimm: Es heißt "Tschüss Urbanität" und "Hallo Natur!". Abermals an grasenden Pferden vorbei und über weite Felder bahnt sich die Stadtbahn in vollem Tempo den Weg in den nächsten Stadtteil.

Nachdem die Bahnstrecke Dortmund – Lünen und die vierspurige B236 unterquert wurden, fährt die B-Wagen-Garnitur in Kirchderne ein. Auch hier gibt es eine großzügige Hochbahnstation. In seichtem Gefälle geht es für die U42 nun abwärts vom Bahndamm hinunter. Rechts und links versperren Bäume und Büsche den Blick auf die durchmischte Bebauungsdichte. Es folgt die Haltestelle Franz-Zimmer-Siedlung. Bis zum Bau der Schnellstraßenbahnstrecke nach Scharnhorst bog die Straßenbahn (bis dahin als

Linie 6 bezeichnet) in diesem Bereich Richtung Derne ab.

Schrebergärten, Wälder und Häuser

Nach Verlassen der Haltestelle sind die städtischen Strukturen fast schon wieder vergessen: Wieder Felder und Wälder. Inmitten der vierspurigen Derner Straße düst die Stadtbahn zwischen Schrebergärten hindurch und erreicht die Haltestelle Schulte Rödding. Hier besteht Anschluss an fünf Buslinien, in die sogleich am selben Bahnsteig umgestiegen werden kann. Die B-Wagen-Doppeltraktion setzt sich wieder in Bewegung und eilt durch den Stadtteil Eving. Schrebergärten, Wohnbebauung und Wald dominieren den Ausblick aus dem Fenster über die Haltestellen Bauernkamp, An den Teichen und Burgholz hinaus.

Erstes Großstadtflair

Weiterhin in Straßenmittellage und unberührt vom Individualverkehr unterquert die U42 die nördliche Dortmunder Güterzugumfahrung und erreicht die Haltestelle Eisenstraße. Ab hier wandelt sich die Umgebung in mehr oder weniger dichtes Gewerbegebiet. Auf der linken Wagenseite konnte man früher die Westfalenhütte erahnen. Ab 1871 war sie ein wichtiger Standort der Montanindustrie im Ruhrgebiet, ist heute nebst unvollendeten Gewerbegebiet aber eine riesige Industriebrachfläche. Unweit der Eisenstraße findet sich die Baustelle für das neue Betriebswerk des nordrheinwestfälischen Nahverkehrsprojekts Rhein-Ruhr-Express. Nach der Haltestelle Glück-

18 Strassenbahn magazin 10 | 2017



Daten & Fakten U42

aufstraße geht es für die U42 ins Gefälle. Die Betonmauern an den Seiten werden höher und passend zum Bergmannsgruß "Glück auf!" verschwindet sie im Tunnel. Für die nächsten Stationen ist sie im Dortmunder Haupttunnel II unterwegs.

Dank drei Innenstadttunneln, welche zwischen 1984 und 2008 in mehreren Etappen eröffnet wurden, ist Dortmunds Zentrum heute straßenbahnfrei. Die U42 befährt dabei den am 26. September 1992 eingeweihten Tunnel II.

Tief unter der Nordstadt

An der Tunnelstation Brunnenstraße befindet sich die Stadtbahn bereits tief unter Erde. Während hier unten die U46 endet, liegt an der Oberfläche die Dortmunder Nordstadt (umgangssprachlich für den Be-

OBEN Geschwind bahnt sich die U42 zwischen Scharnhorst und Kirchderne auf eigenem Bahnkörper mit Schnellbahnstandard den Weg durch die Natur. Der Autor machte hier während den Aufnahmen Bekanntschaft mit Pferden und einer Ringelnatter



zirk Innenstadt Nord). Das Gebiet, früher als Arbeiterviertel bekannt, fällt vor allem durch seine hohe multikulturelle Prägung und dichte Bevölkerung auf.

Die Nordstadt ist weit über die Stadtgrenzen bekannt, allerdings mit ihrem eher negativen Außenimage, was bei weiten nicht pauschal auf den ganzen Bezirk übertragen werden kann. Dennoch gilt sie allgemein als "Multiproblemviertel", wie es die Polizei nennt. Doch auch interessante Ecken hat die Nordstadt zu bieten, die schließlich das

größte zusammenhängende Altbauareal des Ruhrgebiets darstellt.

Das Zentrum ist erreicht!

Weitgehend unbehelligt vom Trubel des Gebiets macht sich die Stadtbahn auf den Weg Richtung Innenstadt, welche nach der Station Brügmannplatz auch erreicht ist. Tief unter der Erde unterquert die U42 erst die Bahnstrecken Dortmund – Lünen/Hamm und anschließend den Burgwall. An der Station Reinoldikirche ist schließlich Dort-



Die Vorläufer zwischen Hombruch, Derne und Lünen

Lin erster Vorläufer der heutigen U42-Strecke stellte ab 1905 ein Abzweig von der Linie Richtung Brambauer dar: Die damals eigenständigen "Bahnen des Landkreises Dortmund" eröffneten eine Strecke über Kemminghausen und Derne nach Lünen. Zwei Jahre später erfolgte der Bau einer Linie über die Bornstraße zur heutigen Haltestelle "An den Teichen" mit anschließendem Lückenschluss zur Tram nach Derne. Im Süden wur-

den Barop und Hombruch erst zwischen 1925 und 1927 erreicht. Barop war allerdings schon damals durch die schmalspurigen Hörder Kreisbahnen angebunden. Im Norden kam es 1936 zum Abbruch der Strecke Derne – Lünen. Derne wird seit Eröffnung der Schnellstraßenbahnstrecke durch Scharnhorst im Jahr 1976 nicht mehr angebunden.

(Quelle: SM 7/2014 und Zander, B.; Teppe, F. (1992): Die Straßenbahnen in Dortmund. 1881 – 1992. Düsseldorf) FFÖ

munds Zentrum erreicht. Die namensgebende evangelische Kirche St. Reinoldi stammt aus dem 13. Jahrhundert und prägt durch ihren 112 Meter hohen Turm mit Zwiebelkuppel das Stadtbild. Unmittelbar neben der Kirche findet sich mit dem Ostenhellweg eine der Haupteinkaufsmeilen der Stadt. Unter der Erde hingegen kann der Fahrgast aus der U42 in den Tunnel III, den sogenannten Ost-West-Tunnel, der 2008 eröffnet wurde, wechseln. Von dort fahren Niederflurbahnen der Bauart NGT8 in die westlich und östlich gelegenen Stadtteile.



Eine Fahrtminute durchs Dunkle des Tunnels später bremst die B-Wagen-Garnitur an der dreigleisigen Station Stadtgarten ab. Hier besteht Anschluss an die vier Hochflurlinien des Tunnels I, der 1984 eröffnet wurde. Das Interessante: Beim Bau der Tunnel I und II wurde in den drei als geographisches Dreieck angelegten Kreuzungsstationen bereits eine Etage für den später zu kreuzenden Tunnel mitgebaut. So nahm an der Reinoldikirche die U42 die unterste Ebene ein, die darüber liegende Etage für den Tunnel III ging erst 16 Jahre nach dem Bau in Betrieb. Ebenso ein Jahrzehnt lang war dieses Phänomen am Stadtgarten der Fall. In den Tiefen dieser U-Bahn-Station findet sich außerdem die technische Leitstelle und das Stellwerk aller Stadtbahnlinien. An der Oberfläche liegen eine Parkanlage, das Rathaus, das durch seine große



An der Haltestelle Schulte Rödding kann an die fünf anschließenden Buslinien am selben Bahnsteig umgestiegen werden, vorbildlich ist hier auch der Witterungsschutz



Kuppel auffallende Stadttheater/Opernhaus und der durch Public-Viewing bei Fußballspielen bekannte Friedensplatz.

Viele Etagen tief unter Klinikund Kreuzviertel

Nachdem sich mit lautem "Piepen" die Türen der ehemaligen Bonner B-Wagen geschlossen haben, braust die Stadtbahn wieder los. Nach links zweigt nun die U46 Richtung Saarlandstraßenviertel und Westfalenhallen ab. Kaum eine Minute später hält die U42 unter den Städtischen Kliniken und in der gleichnamigen Station. In der weitgehend in Grün gehaltenen Station fallen vor allem die Zeichnungen zu Themen Krankenhaus und Heilkunde auf. Die nächste unterirdische Station Möllerbrücke hat es nochmal in sich: Die schier endlosen Rolltreppen "graben" sich von der Oberfläche drei Ebenen tief in den Boden. Grund dafür ist in erster Linie die S-Bahnlinie 4, die in einem Trog verläuft und von der U42 unterquert werden muss. Weiter geht es für die Stadtbahn in einer weiten Kurve zur Station Kreuzstraße. Seit Unterquerung der S-Bahn befindet sich die U42 im Kreuzviertel, ein durch Altbauten geprägtes, beliebtes und kulturell angesagtes Viertel. Gentrifizierung ist hier kein Fremdwort mehr. Unter Gentrifizierung versteht man eine in sozialer, symbolischer und funktionaler Hinsicht städtebauliche Aufwertung durch die Verdrängung niedriger Einkommensschichten durch den Zuzug höherer Schichten. Durch-



Da die ex Bonner B100S nur auf der U42 verkehren, genügt der Verlaufplan dieser Stadtbahnlinie. Zur Fahrgastinformation dienen ansonsten nur noch zwei Haltestellenanzeigen



Tief unter der Nordstadt hat ein Zug der U42 soeben einen Halt an der Brunnenstraße eingelegt. Hier beginnt die U46, welche mit der U42 im Innenstadtbereich einen Fünf-Minuten-Takt schafft



Kurzer Blick auf die eng zwischen Mehrfamilienhäusern eingepferchte U42 südlich Am Beilstück



Die Straßenlage in Hombruch bietet einen starken und interessanten Kontrast zu den Schnellbahnstrecken im Dortmunder Norden. Noch sind es zwei Haltestellen bis zum Ziel der U42



Endstelle an der Grotenbachstraße mit stark verblasstem Schild: Wenige Meter weiter finden sich schon wieder Felder und Wälder. 34 Fahrtminuten voller Kontraste hat die U42 bis hierhin benötigt

aus ein Gegensatz zu Scharnhorst-Ost und Eving, die die U42 noch vor 13 Minuten durchfahren hat.

Messe, Stadion und imposante Brücken

Nach der Kreuzstraße wird der Südwestfriedhof unterquert und die Stadtbahn erblickt wieder Tageslicht. An der Haltestelle Theodor-Fliedner-Heim sind die Dortmunder Messe, die Westfalenhallen und der Signal-Iduna-Park (früher Westfalenstadion), die Spielstätte des Bundesligisten Borussia Dortmund, sehr nah. Das sorgt nicht selten für hohe Fahrgastfrequenzen. Unabhängig vom Individualverkehr, da auf eigenem Bahnkörper inmitten des vierspurigen Krückenwegs, geht die Stadtbahn in steiles Gefälle. Erst überquert sie die Eisenbahnstrecke Dortmund - Hörde - Soest und die darauf treffenden Gleise vom ehemaligen Güterbahnhof Dortmunderfeld. Rechts und links folgen Schrebergärten. Weit dahinter erblickt der aufmerksame Fahrgast neben dem Signal-Iduna-Park das große Waldgebiet der Bolmke und die imposante Schnettkerbrücke, auf der die Bundesstraße 1, das Emschertal und unter anderem die genannte Eisenbahnstrecke überspannt.

Wie eine "echte Straßenbahn"

An der folgenden Haltestelle An der Palmweide sorgen vor allem Studenten bei einem so klein bemessenen Mittelbahnsteig für auffallend hohe Fahrgastfrequenzen. Denn hier besteht Anschluss an zahlreiche Buslinien in Richtung der Technischen Universität mit ihren 35.000 Studenten. Weiterhin unbeeindruckt vom sich stauenden Individualverkehr düst die U42 geschwind gen Süden durch den Stadtteil Schönau. Es folgt die nach wie vor modern wirkende Haltestelle Am Beilstück. Die Wohnbebauung wird nun wieder höher und dichter. So zwängt sich die Stadtbahn auf den nur noch zweispurigen Krückenweg. Zwischen hohen Mehrfamilienhäusern fährt sie wie eine "echte Straßenbahn" steil hinunter durch Barop. Doch dieser kurze Genuss der alten Dortmunder Tram ist schnell vorüber. Eine seichte Linkskurve bringt die U42 wieder auf eigenes Trassee, wo sie - nun als "echte Stadtbahn" – zur Haltestelle Barop Parkhaus braust. Diese liegt als annähernde Tunnelstation in einem tiefen Trog unter der viel befahrenen Stockumer Straße. Noch bis 2005 querte die Stadtbahn die Straße niveaugleich.

An der Oberfläche besteht Anschluss an diverse Buslinien, die andere südliche Vororte Dortmunds anbinden. Dabei sticht die als einzige Dortmunder Buslinie im Zehn-Minuten-Takt verkehrende Linie 440 raus. Sie stellt eine wichtige Tangentialverbindung zwischen den großen Vororten zwischen

dem Südwesten und Südosten Dortmunds dar. Bis 1942 war auf einem Teil der heutigen Wege des 440 auch die Straßenbahn unterwegs – und anschließend der O-Bus.

Mit Ausfahrt aus der Tunnelstation muss die U42 eine recht anständige Steigung überwinden. In langsamen Tempo kämpft sie sich durch eine enge S-Kurve, die das Stadtbahntrassee wieder an die Oberfläche befördert. Unmittelbar nach dem Ende des ohrenbetäubenden Kurvenquietschen hält die Stadtbahn an der Eierkampstraße. Oder auch nicht: Denn "an den oberirdischen Haltestellen hält die Stadtbahn nur nach Betätigung der Haltewunschtaste", wie es so schön aus den Lautsprechern tönt. Ein bisschen Straßenbahnfeeling, wenn man so will…

Elf Stadtteile bis zum Ziel

Mittlerweile ist die B-Wagen-Doppeltraktion in Hombruch unterwegs – dem letzten und damit elften Stadtteil auf der Nord-Süd-Tour der U42. An der Haltestelle Harkortstraße wechseln wieder die Fahrgäste. Anschließend überquert die Stadtbahn die gleichnamige Straße, der Haupteinkaufsstraße Hombruchs. Das statistische Hombruch ist mit 56.000 Einwohnern der größ-

Das "U" – etwas irreführend

An jeder Anzeige prangt das "U" vor der 42 Aund überall steht ein großes blaues Schild mit "U-Stadtbahn". Das blaue Schild verrät es: Die anfängliche Idee einer vollwertigen U-Bahn mit Stromschiene städteübergreifend im Ballungsraum Rhein-Ruhr ist nur ansatzweise verwirklicht worden – und das "U" wäre somit eine kleine Lüge. Vielmehr entstanden Stadtbahnnetze, die die Mischung von Straßen- und U-Bahn verwirklichten, welche wiederum den Reiz der heutigen U42 ermöglichten: Straßenlagen, U-Bahn-Tunnel, Überlandstrecken, Hochbahn – im Kontrast zwischen Großstadt, Landleben und Industriestadt. Und die U42 nimmt alles mit!

te Dortmunder Stadtbezirk. Zwischen Fußgängern und parkenden Autos quetscht sich die U42 anschließend durch die Deutsch-Luxemburger-Straße. Damit ist der eigene Bahnkörper abermals Geschichte, ganz im Gegensatz zum Gefälle: Wieder steil bergab an der Pfarrkirche St. Clemens

vorbei folgt nach etwa 300 Metern abermals eine straßenunabhängige Lage. Die darauffolgende Beschleunigung der B-Wagen-Traktion ist nur von kurzer Dauer, denn schon öffnen sich die Türen am Hombrucher Hallenbad.

(Fast) wieder im Grünen

Parallel zum Individualverkehr folgen hinter Bäumen versteckt ein Sportplatz und der Bike Park Dortmund. Danach wird die Stadtbahn wieder von Wohnbebauung eingeholt, die zunehmend dichter wird. Eilig strebt die U42 ihrem Ziel entgegen: Eine weite Rechtskurve und endlose Baumreihen später bremst sie an der Grotenbachstraße ab. Ein Mittelbahnsteig mit zwei Stumpen, ein Park-and-Ride-Parkplatz und eine nur stündlich bediente Bushaltestelle zeichnen die Haltestelle aus. Nicht nur die U42 endet hier, sondern auch Dortmunds Bebauung. Keine 200 Meter weiter erstrecken sich unendliche Felder, Wiesen und Wälder. Wie schon vor 34 Minuten hoch im Dortmunder Norden: ein auffallender Bruch zwischen Großstadt und Landleben, einfach zu Erreichen mit der Stadtbahn – eben typisch Felix Förster Dortmund.





Dresdens "neue" Tatra-Linie ■ Seit 1969 sind T4D im regulären Linieneinsatz. Offiziell 2010 in den Ruhestand geschickt und nur noch zu besonderen Anlässen oder im Studentenverkehr genutzt, fahren die Tatras dank stetig steigender Fahrgastzahlen in der Hauptverkehrszeit jetzt wieder öfter

echs der ersten 33 Dresdner Wagen mit den Fahrzeugnummern 1967 bis 1999 eröffneten am 17. Februar 1969 den planmäßigen Tatra-Linienbetrieb. In Doppeltraktion gelangten sie damals zunächst auf der Linie 7 Wölfnitz – Industriegelände zum Einsatz. Im Sommer 2017, gute 48 Jahre später, kehren die letzten, in den 90er-Jahren modernisierten Vertreter dieses Fahrzeugtyps auf ihre Ursprungslinie zurück – jedenfalls ein bisschen. Denn die seit 7. August mit Schuljahresbeginn von den Dresdner Verkehrsbetrieben (DVB) initiierte neue Entlastungslinie E7/E12 fährt von Wölfnitz dem einstigen Linienverlauf

der 7 von 1969 folgend auf kürzestem Weg bis zum Innenstadtknoten Postplatz, weiter als Schleifenfahrt über den Hauptbahnhof zur Freiberger Straße und zurück nach Wölfnitz. Im dortigen Btf. Naußlitz hatten die Verkehrsbetriebe vor fast 50 Jahren die ersten T4D stationiert. Heute geht es nach jeweils vier Fahrtenpaaren der beiden Züge als Einrückefahrt zum Straßenbahnhof Trachenberge auf der anderen Elbseite.

Aus der Not heraus

Die neue Linie soll die Verkehrsspitze der seit Jahren sehr gut nachgefragten und inzwischen zeitweise überlasteten Linie 7 abfangen, wozu zwei Kurse im 20-Minuten-Takt auf dem am stärksten belasteten Abschnitt vom Hauptbahnhof Richtung der südwestlichen Dresdner Stadtteile Löbtau/Wölfnitz fahren. Die Fahrten sind montags bis freitags beginnend zirka 14:30 bis 17:30 Uhr im Fahrplan zwischen den alle zehn Minuten verkehrenden Niederflurzügen der regulären Linie 7 eingeschoben und auch in den Fahrplanmedien mit veröffentlicht. Da neue – erst vor Kurzem ausgeschriebene – Straßenbahnwagen bei den DVB wohl frühestens 2021 betriebsbereit

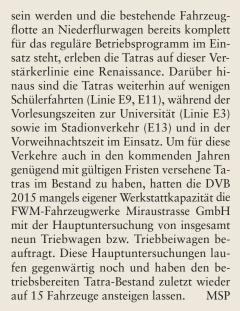
24 Strassenbahn magazin 10 | 2017





An der Rosenstraße wird die Linie E7 von jungen Sportfreunden schon erwartet, für viele Fahrgäste sind die Tatras ein ungewohnter Anblick









Hoffen auf das Land

Die Zukunft der Straßenbahn in Cottbus Die Finanzierung neuer Fahrzeuge wird zur Achillesferse der Cottbuser Tram. Die Zeit drängt, denn die Ertüchtigung von Bestandsfahrzeugen ist nicht wirtschaftlich, wie sich herausgestellt hat. Gehofft wird auf Finanzhilfen vom Land Brandenburg

ie Zukunft der Straßenbahn in Cottbus gilt als gesichert und es wird investiert und gebaut: Seit Juli wirken sich die Bauarbeiten für die neue Gleisführung über den Bahnhofsvorplatz mit Linienänderungen aus. Voraussichtlich 2019 wird der neue Vorplatz mit einer deutlich besseren Anbindung der Straßenbahn in Betrieb gehen. Auch hat Cottbusverkehr als Nahverkehrsbetreiber erst in diesem Jahr die Beauftragung für weitere 22,5 Jahre Tram-Betrieb im Stadtverkehr erhalten. Die immer dringender werdende Frage nach dem künftigen Fuhrpark ist dagegen auch nach einem einstimmigen Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 28. Juni nicht wirklich geklärt. Denn die Verordneten setzen dabei auf eine hohe

finanzielle Förderung durch das Land, obwohl das Land bisher keine Fahrzeugförderung in Aussicht gestellt hat. Ferner soll ab 2019 auch eine Kreisgebietsreform greifen, die eventuell veränderte finanzielle Zuständigkeiten für den Trambetrieb mit sich bringen wird.

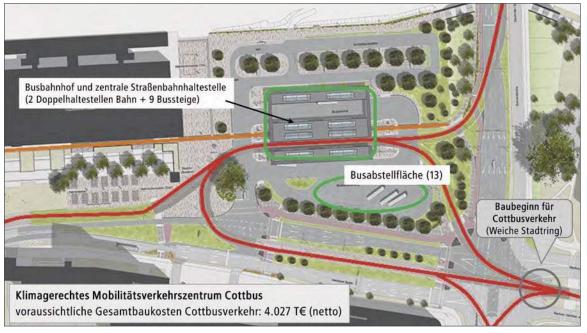
Problem "Langläufer"

Wie wahrscheinlich bekannt, hatte Cottbus seine einst 26 KT4D von 1996 bis 1998 beim Mittenwalder Gerätebau um je ein Niederflurmittelteil ergänzen lassen. Damit konnte der Betrieb mit den damals vorhandenen Mitteln immerhin durchgängig einen niederflurigen Einstieg pro Fahrzeug anbieten. Vom so entstandenen Typ KTNF6 sind nun noch 21 einheitliche Fahrzeuge vorhan-

den, 17 davon sind in der Spitze auf dann vier Linien im Einsatz. Das Durchschnittsalter der Fahrzeuge beträgt inzwischen 30 Jahre und so ist es höchste Zeit, sich über einen Ersatz Gedanken zu machen; in anderen ostdeutschen Bundesländern beträgt es dagegen nur zwischen 16 und 20 Jahre alt!

Allgemein steigt der Instandsetzungsaufwand von Fahrzeugen bei hohem Alter stark an. Vor rund fünf Jahren war damit begonnen worden, in eigener Werkstatt die am besten erhaltenen KTNF6 für rund 350.000 Euro pro Stück zu sogenannten "Langläufern" zu modernisieren und für den weiteren Einsatz über bis zu zwei HU-Perioden zu ertüchtigen. Schon das war und ist ein finanzieller Kraftakt, denn die Mittel dafür müssen durch größte Sparsamkeit in

26 Strassenbahn magazin 10 | 2017



LINKS Lageplan der Gleisführung am zukünftigen Verkehrsknoten auf dem Cottbuser Bahnhofsvorplatz

> UNTEN Arbeitsalltag bei Cottbusverkehr: Wartung der Drehgestelle des Triebwagens 134 in der hauseigenen Werkstatt im Betriebshof Schmellwitz

> > SM-ARCHIV

allen Bereichen "zusammengekratzt" werden. Inzwischen ist der achte Langläufer im Einsatz und der neunte KTNF6 im Umbau.

Doch die Erwartungen an dieses Umbau-Programm haben sich nur teilweise erfüllt. Bei mehreren Fahrzeugen stellte sich während der Arbeiten heraus, dass die Substanz der Fahrzeuge schlechter als erwartet war. Statt wie geplant ein halbes Jahr dauerte mancher Umbau so bis zu neun Monate und wurde daher auch deutlich teurer. Folglich stellte sich die alltägliche Wagenparksituation in der Regel so dar, dass ein Fahrzeug im Umbau war und das zweite Fahrzeug bereits in Dauerabstellung auf seinen Umbau wartete. Blieben nur noch zwei Fahrzeuge als Reserve und so waren natürlich dann auch Alltags-Schäden an den übrigen Fahrzeugen umso dringlicher zu beheben.

"Betriebswirtschaftlich Wahnsinn"

Eigentlich sollte das Langläufer-Programm nach zehn Fahrzeugen enden, denn 2012 war man davon ausgegangen, dass noch während des Umbauprogramms wenigstens für eine Neubeschaffung in kleinen Schritten eine Landesförderung zustande kommen würde. Doch dem war nicht so. Das setzt den Betrieb inzwischen zeitlich massiv unter Druck, denn nun muss Cottbusverkehr auch den Umbau jener KTNF6 vorbereiten, die in einem deutlich schlechteren Zustand sind als die bisher ertüchtigten Wagen.

Ihr Umbau wird daher deutlich aufwändiger und müsste außerdem in nur drei Jahren durchgezogen werden. Grund: Im Jahr 2020 wird ja schon wieder der älteste Langläufer für seine nächste HU vor das Werkstatt-Tor rollen und danach wäre die Werkstatt mit weiteren Hauptuntersuchungen im Halbjahrestakt schon stark ausgelastet. Keine Frage, eine beschleunigte Sanierung dieser elf Fahrzeuge zu "Langläufern" käme erheblich teurer als die Ertüchtigung der ersten zehn Fahrzeuge. Wes-



Die "Langläufer"

Das Projekt wurde im Jahr 2011 auf Eigeninitiative des Unternehmens ins Leben gerufen. Im Zusammenhang mit einer großen Hauptuntersuchung werden die Wagen grundlegend ertüchtigt, wobei den Instandsetzungsmaßnahmen eine exakte Planung von Material und Ressourcen sowie ein genaues Controlling der vorgesehenen Teilschritte voraus geht. Die Arbeiten werden in der eigenen Werkstatt durch das sehr gut ausgebildete und motivierte Werkstattpersonal umgesetzt. Der Aufwand beträgt rund 4.500 Arbeitsstunden pro Umbau.

Schwerpunkte des umfangreichen Sanierungsund Modernisierungsprozesses: Aufarbeitung der gesamten Karosserie mit Teilsandstrahlung; Erneuerungsarbeiten im Bereich der Fahrerkabine einschließlich des Fahrersitzes; Sicherung der für den weiteren Betriebseinsatz wichtigen Baugruppen (Brems- und Fahrzeugsteuerung, statischer Umrichter und Gelenkübergänge); Aufarbeitung der gesamten Fahr- und Laufwerke (inklusive Ultraschall- und Magnetpulverprüfung der Achsen).

Im Innenraum werden neben dem Boden, den Seitenwänden und der Decke, auch die Haltestangen, Treppen und Sitze erneuert. Im nun geräumigeren Mittelteil finden Rollstühle, Rollatoren, Kinderwagen oder Gepäck bequem und sicher einen Platz. Moderne Fahrgastinformationssysteme mit LED-Technik, ein zweiter Ticketautomat, ein großer transparenter Liniennetzplan und die ausfahrbare Rampe steigern zudem den Fahrgastkomfort und die Sicherheit.



Geld aus Potsdam

Das Potsdamer Kabinett billigte am 12. Juni 2017 eine Änderung des ÖPNV-Gesetzes. Damit wurde es möglich, Landkreise und kreisfreien Städte als Aufgabenträger für den ÖPNV zwischen 2017 und 2019 mit zusätzlich zwölf Millionen Euro zu unterstützen. Davon werden die jährlichen Zuweisungen für alle Aufgabenträger (85 Millionen Euro) um jährlich eine Million Euro pauschal erhöht, um die Barrierefreiheit an Haltestellen herzustellen. Außerdem erhalten im gleichen Zeitraum, die Aufgabenträger, die Straßenbahnen und O-Busse (Eberswalde) betreiben, zusammen neun Millionen Euro zusätzlich. Diese ergänzen die Mittel in Höhe von jährlich fünf Millionen Euro, die an die Betriebe mit Straßenbahnen und O-Bussen jährlich ausgezahlt werden.

halb Cottbusverkehr-Geschäftsführer Ralf Thalman dazu im April 2017 auch öffentlich zu Protokoll gab: "Betriebswirtschaftlich ist das ein Wahnsinn". Ohne Neufahrzeuge werde sich das heutige Fahrplanangebot auch nicht mehr halten lassen.



Oder anders ausgedrückt: Wenn der Betrieb tatsächlich in die beschleunigte Sanierung der stark abgenutzten KTNF6 einsteigen muss, wird auch der Straßenbahnbetrieb an sich teurer. Nicht zu vergessen ist, dass eine EU-Richtlinie dazu zwingt, bis 2022 im

OBEN Parade der ersten vier Langläufer auf den Abstellgleisen des Betriebshof Schmellwitz. Die Wagen erhielten eine farbenfrohe Werbung

LINKS Die Innenansicht eines "Langläufers" zeigt den aufgefrischten und deutlich modernisierten Fahrgastraum, der durchaus zeitgemäß und einladend wirkt

Straßenbahnnetz eigentlich die komplette Barrierefreiheit herzustellen.

Die bisher schon vom Land überwiesenen Mitteln sind zum Weiterbetrieb der Straßenbahn hilfreich, ja unverzichtbar, doch zur Fahrzeugneubeschaffung reichen sie nicht. Das trifft auch auf die zusätzlich für die nächsten drei Jahre vom Land beschlossenen Mittel für die Straßenbahnen des Landes zu (s. Kasten), die nach einem Schlüssel gemäß Fahrzeugalter und -anzahl verteilt werden: Cottbus erhält von den neun Millionen Euro nur etwa 1,5 Millionen; das reicht noch nicht einmal für ein erstes Neufahrzeug. Und Cottbus würde 20 Neuwagen benötigen, wenn der heutige Fahrplan weiter aufrecht erhalten werden soll! Einschließlich der Linie 1 von

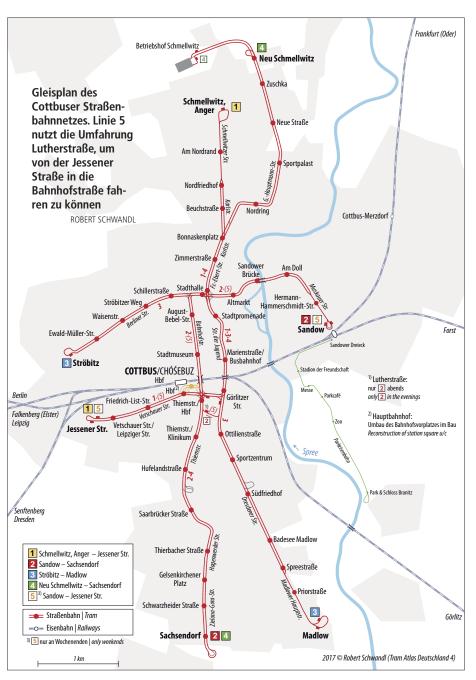


Schmellwitz, Anger, zur Jessener Straße, deren Stilllegung bereits im Raum gestanden hatte.

Ohne Landesgeld geht nichts

Nach längerer Diskussion hat die Stadtverordnetenversammlung am 28. Juni nun einstimmig (!) einen Beschluss zur "Erneuerung und Erhalt der Cottbuser Straßenbahn" gefasst, nachdem Cottbusverkehr eine aktualisierte Übersicht über verschiedene Zukunftsszenarien vorgelegt hatte. Die Stadtverordneten sehen die wirtschaftlichste Lösung in einer Beschaffung von zwei Neufahrzeugen im Jahr 2019 und dann je vier Neufahrzeugen pro Jahr ab 2020. Allerdings stellt der Antrag dazu fest: "Die Stadt Cottbus wird auch mittelfristig nicht in der Lage sein, die Erneuerung der Cottbuser Straßenbahn aus eigenen Mitteln vorzunehmen, deshalb ist die Unterstützung des Landes Brandenburg über eine Förderquote notwendig."

Daher unterstellt der Beschluss, dass die beiden 2019 zu beschaffenden Bahnen vom Land zu 50 Prozent und alle übrigen (18) Neufahrzeuge gar zu 75 Prozent gefördert werden. Darüber will Cottbus nun mit Potsdam verhandeln, wobei man sich mit den



Fahrzeuge des Linienverkehrs				
Baujahr	Langläufer (Inbetriebnahme-Monat)	Bestandsfahrzeuge KTNF6		
1979	-	109		
1981	169 (2/2016)	168		
1982	170 (1/2017)	-		
1983	129 (9/2016), 130 (abgestellt z. Umbau)	_		
1986	135 (4/2012)	133, 134, 136		
1987	140 (1/2013), 143 (11/2013), 138 (7/2014)	137, 141, 145, 146		
1988	149 (3/2015), 148 (im Umbau)	147, 150		

anderen brandenburgischen Straßenbahnstädten abstimmen und verbünden will. Auf ein einheitliches Lastenheft hat man sich schon verständigt, um bei den Herstellern günstigere Kosten als für Kleinserien zu erhalten. Die Stadt begründet ihre Forderung mit der Feststellung, dass immerhin rund 75 Prozent der Beförderungsleistung in Cottbus



Trotz aller Finanznöte wird die Tradition in der Lausitz sehr gepflegt. Neben dem Traditionszug von 1928 erinnern auch der Ikarus-Gelenkbus 131 von 1989 und der Triebwagen 62 vom Typ B2-62 aus dem Jahre 1965 an die Cottbuser Verkehrsgeschichte







Beliebt bei Touristen und Fotografen: Der Traditionszug von 1928 mit Triebwagen 24 (ex Görlitz) und Beiwagen 13 (ex Kirnitzschtalbahn) auf dem Altmarkt

(100.332 Einwohner) durch die Straßenbahn erbracht würden und Bund und Land die Elektromobilität doch immer wieder als zukunftsträchtige Mobilitätsform bezeichneten. Also sollen sie das jetzt auch praktisch umsetzen! Außerdem sei die Straßenbahn "in Cottbus wesentlicher Bestandteil des Stadtbildes und wichtiger Teil der Stadt Cottbus in ihrer oberzentralen Funktion, sie trägt zur Attraktivität und zur Identitätsbildung bei und muss erhalten werden."

Welche Priorität hat die Cottbuser Tram?

Den Titel des Stadtverordnetenbeschlusses "Erneuerung und Erhalt der Cottbuser Straßenbahn" kann man auch so verstehen, dass das weitere Schicksal der Tram nun ganz in der Hand der Landespolitik liegt. Wie erinnerlich hat das Land Brandenburg 2005 die Förderung von Fahrzeugbeschaffungen beendet. Aktuell setzt die Landesregierung ihre Prioritäten auf einen ausgeglichenen Haushalt; die Doppelhaushalte 2017/18 legen ihre Schwerpunkte bei der Bildung und der Polizei. In Zukunft wird das Bundesland absehbar auf das starke Bevölkerungswachstum im Berliner Umland reagieren müssen, wo zum Beispiel die stark steigenden Pendlerzahlen auf den Regional-

Bedroht die Kreisgebietsreform die Tram?

Die Aussagen der Stadt Cottbus auf ihrer Internetseite sind recht deutlich: "Für die Sicherstellung des ÖPNV ist gemäß § 3 ÖPNV-Gesetz die kreisfreie Stadt Cottbus zuständig. Die Zuständigkeit würde im Falle der Einkreisung auf den neuen Landkreis übergehen. Allerdings gibt es nun gemäß § 3 a die Möglichkeit, dass die dann kreisangehörige Stadt Cottbus einen Antrag stellt, auch weiterhin Trägerin der Aufgaben zu sein. Regelungen über entsprechende Finanzierung der Aufgabe definiert das Gesetz allerdings nicht, diese müssten gesondert gefasst werden. Eine ausreichende Ausfinanzierung durch den neuen

Landkreis, der ja trotzdem für sein übriges Gebiet Träger der Aufgabe ist, ist mehr als fraglich. Ebenfalls fraglich ist es denn, wie lange man sich dann noch den Erhalt der Straßenbahn leisten kann. Sollte die Aufgabe nicht nach § 3 a bei der kreisangehörigen Stadt Cottbus verbleiben, trifft Entscheidungen über die zukünftige Ausgestaltung des ÖPNVs der neue Kreistag. Somit kann dieser auch über den zukünftigen Betrieb der Straßenbahn entscheiden. Es ist zu erwarten, dass ein Kreistag eine solche Entscheidung weniger emotional als eine Stadtverordnetenversammlung sieht."

bahnstrecken einen Ausbau der Infrastruktur erforderlich machen werden.

Das Land hat ferner im Juni eine Gebietsreform verabschiedet. Danach wäre Cottbus im Jahre 2019 (also zum angestrebten Beginn der Fahrzeugneubeschaffung) keine kreisfreie Stadt mehr, sondern Hauptort eines großen neuen Lausitzkreises. Die Stadt Cottbus lehnt dies bisher ab und hat ferner angedeutet, dass dies auch Auswirkungen auf die Finanzierung der Straßenbahn haben dürfte (s. Kasten).

So bleibt einstweilen abzuwarten, ob ab 2019 die Stadt dann tatsächlich eine neue Bahn pro Jahr kauft und ob das Land sich doch noch zu einer substantiellen Förderung von Neufahrzeugen durchringen wird – und vor allem wie viele neue Bahnen Cottbus davon tatsächlich zusätzlich kaufen könnte. Fest steht bisher nur, dass die Alternativen nur Angebotseinschränkungen oder in Form weiterer "Langläufer" eben vor allem "betriebswirtschaftlicher Wahnsinn" wären.



Bremen: Alles anders am Gröpelinger Depot ■ Das Straßenbahndepot in Gröpelingen mit seiner 100 Meter langen Wagenhalle soll komplett umgebaut werden. Entsprechende Planungen der Stadt Bremen und der Bremer Straßenbahn AG (BSAG) wurden vor Kurzem öffentlich vorgestellt

er Architekt Rudolph Jacobs hatte nicht nur von 1915 bis 1919 den Breitenbachhof in Gröpelingen erbaut, sondern in den 20er-Jahren auch den Straßenbahnhof – das heutige Gröpelinger Straßenbahndepot – entworfen. Beide Werke zeichnen sich durch bewusste Schlichtheit aus, die Wagenhalle wäre sogar

fast unter Denkmalschutz gestellt worden. Dies hatte das Landesamt für Denkmalpflege vor drei Jahren allerdings abgelehnt, zu viele bauliche Veränderungen hat es im Laufe der Jahre am Depot gegeben.

Nun steht erneut ein Umbau an, und die Tage der alten Wagenhalle sind womöglich gezählt: Bei der Bremer Straßenbahn AG (BSAG) wird seit längerem über eine Modernisierung des Betriebshofes nachgedacht. Er muss für die neue und breitere (2,65 Meter) Fahrzeugflotte hergerichtet werden. Anfänglich war aus Kostengründen ausschließlich über einen Neubau von der Werkstatt und dem Betriebshof mit Abstellanlagen nachgedacht worden.









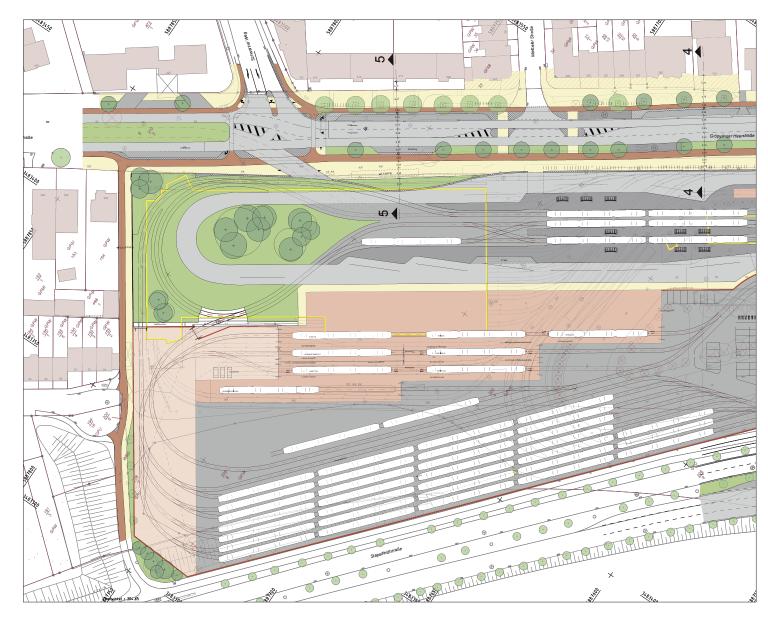
Schließlich kam jedoch die Idee ins Spiel, über das Integrierte Entwicklungskonzept Gröpelingen zusätzliche Mittel für eine Neugestaltung der Umsteige-Anlage zu beschaffen, die in ihrer jetzigen Form und Positionierung an der Stapelfeldstraße als unpraktisch und städtebaulich nicht mehr zeitgemäß angesehen wird.

Abschied von der alten Halle?

60 Prozent der täglich rund 47.000 Passagiere steigen am Depot nicht um, sondern ein oder aus – und müssen weit laufen, seit die 1926 direkt an der Heerstraße errich-

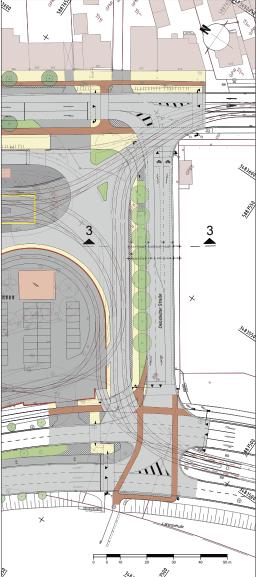
Wagenhalle Gröpelingen der Bremer Straßenbahn AG um 1995 mit interessanten Fahrzeugen: Links der GT4 3515, daneben der aus zwei GT4 entstandene GT6 3560 sowie GT6N-Prototyp 801. Ganz rechts der GT8N 3030

ALLE AUFNAHMEN:: THOMAS VEHLBER









0	vorh. Baum	Fahrbahn, Asphalt		Haltestellenfläche	_	gepl. Lärmschutzwand
×	Rodung	 Gleisbereich		gepl. Gebäude		Abriss
0	gepl. Baum	Gehweg	[]>=[]	gepl. Vordach	# ±90°	Grundlage
	Grünfläche	Radweg		vorh. Gebäude	-0-27	Flurstücksgrenzen / Flurstücksnummem
		befestigte private Fläch	2	Parkfläche, Zufahrt	11111	Fahradstellplätze

Die Planung für den Betriebshof, die Umsteigeanlage sowie sämtliche Gleisanlagen stammen von der BSAC

So soll es in Gröpelingen aussehen, wenn alle Umbaumaßnahmen um 2023 angeschlossen sind BSAG

Daten und Fakten: BSAG
Eröffnung 4. Juni 1876
Spurweite 1.435 mm
Stromsystem 600 Volt DC
Linien
Linienlänge121 km
Fahrzeuge GT8N, GT8N-1

Projekt	Umgestaltung BSAG Betriebshof Gröpelingen					
Auftraggeber	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr Contexcape 73 2816 Brenen					
Planung	BPR DiplIng. Bernd F. Künne & Partner Beratende Ingenieure mbB Osiertorstade 36/99 28/195 Brennen +49/42/13/5 02/0 Info@gep-brennen.de					
Leistungsphase	Konzeptstudie					
Planbezeichnung	Lageplan, Stufe 2					
Projektnummer 2409	Maßstab 1 : 500	01.08.2016	Bearbeitet VK	Geprüft Helms	Plannummer 1.02	



Betriebshof Gröpelingen bei Nacht mit der ehemaligen Kultourbahn, einem aus zwei Wegmann-GT4 entstandenen GT6

tete kompakte Bahnsteiganlage in den 70er-Jahren in Richtung Stapelfeldtstraße verlegt wurde. Weite Wege müssen die Fahrgäste der Busse und Bahnen am Gröpelinger Depot hinter sich bringen. Bei der BSAG gibt es inzwischen eine erste Studie dazu, in welche Richtung eine Umgestaltung des gesamten Areals gehen könnte.

Neue Haltestellenanlage geplant

Diese wurde nun öffentlich präsentiert. Zentraler Bestandteil ist dabei eine Haltestellenanlage für Busse und Bahnen zur Gröpelinger Heerstraße hin, die in einer begrünten Wendeschleife vor der Basdahler Straße dort endet, wo aktuell noch die alte 100 Meter lange Wagenhalle steht. Diese ist in der Studie durch eine Halle im hinte-

ren, abgegrenzten Teil des Grundstücks zur Stapelfeldstraße hin ersetzt worden. Dort sollen dann Werkstatt und Abstellanlagen angesiedelt werden. Ein Vorteil dieser Neuordnung: Auf diese Weise wäre eines Tages eine Weiterführung der Straßenbahnlinien bis nach Oslebshausen möglich, wie sie im "Verkehrsentwicklungsplan Bremen 2025" angestrebt wird. Von den Gleisen sind Zu- beziehungsweise Übergänge zur Basdahler Straße, zur Marßeler Straße, zum Schwarzen Weg und auch in Richtung Louis-Krages-Straße angedacht. Im nächsten Schritt soll aus dieser Studie eine Vor- und sodann eine Entwurfsplanung werden, mit der die BSAG ins Planfeststellungsverfahren und nach einem entsprechenden Beschluss an die Ausführungsplanung gehen könnte.

Baubeginn im Jahre 2020

Läuft alles wie geplant, dann könnte 2020 mit dem Bau angefangen werden. Hier rechnen die Verantwortlichen mit rund zweieinhalb Jahren Bauzeit; der Verkehr soll dabei mit Einschränkungen weiter laufen, schließlich ist die Haltestelle am Betriebshof Gröpelingen ein wichtiger Knotenpunkt in Bremens öffentlichem Personennahverkehr. Bis es soweit ist, sind noch etliche Fragen zu klären. Zum Beispiel, durch welche Maßnahmen Anwohner und Gebäude in der Basdahler Straße vor Lärm und Erschütterungen geschützt werden sollen. In der Studie sind hier eine Lärmschutzwand, Grünbewuchs und eine spezielle Schienenlagerung angedacht. Die Details werden von Gutachtern berechnet. Den Gröpelinger Ortspolitikern gefiel an der Studie insbesondere, dass mit der Wendeschleife zur Heerstraße hin eine Art öffentlicher grüner Platz entsteht. Sie hoffen, dass die Umgestaltung der Fläche zu einem angenehmeren Umfeld mit attraktiven Geschäften beitragen könnte. Insgesamt rund 46 Millionen Euro sind für die Umbaumaßnahmen veranschlagt, die die Planer als Investition in den Stadtteil Gröpelingen und in den Bremer öffentlichen Personennahverkehr betrachten. Für den Busverkehr soll weiterhin ein Abbiegefahrstreifen erhalten bleiben, der bei einer Verlängerung der Straßenbahn Richtung Oslebshausen aber durch kleinere Umbaumaßnahmen wieder verschwinden könnte, ohne die Grundkonzeption des neuen Depots zu beeinträchtigen. Im Zuge des Projekts soll der wichtige Knotenpunkt komfortabler und übersichtlicher für die Fahrgäste gestaltet werden. Außerdem soll der BSAG-Betriebshof so umgebaut werden, dass künftig mehr und insbesondere auch die größeren 2,65-Meter-Straßenbahnzüge in den neuen Werkshallen gewartet werden können. THOMAS VEHLBER



Die Straßenbahn in Alexandria ■ Auch im Jahr 2017 stellen die alten, aus Kopenhagen stammenden DÜWAG-Gelenkwagen in der ägyptischen Hafenmetropole den Löwenanteil des Straßenbahnbetriebs, auch wenn das Streckennetz Federn lassen musste. Doch das "Paradies" ist bedroht, gebrauchte Tatras aus Potsdam und Berlin könnten schon bald zum Einsatz kommen

eit dem Arabischen Frühling im Jahr 2011 hat sich die Situation in den Ländern südlich des Mittelmeers nicht unbedingt gebessert. Die mutigen Bemühungen der Bürger, in ihrer Heimat durch Proteste demokratischere Zustände zu erreichen, sind vielfach gescheitert. Die zuvor gefestigten politischen Strukturen wurden durcheinander gewirbelt, neue deutlich radikalere Richtungen konnten sich nach der Absetzung alter Machthaber durchsetzen. Auch in Ägypten ist die Unzufriedenheit mit den neuen politischen Gegebenheiten zu spüren, die Einwohner werden immer ärmer und auch die Touristen bleiben aus. In einem Land, das weitgehend vom Tourismus lebt, ist das eine Katastrophe. Die zuneh-

mende Anzahl von Anschlägen gegen christliche Einrichtungen der koptischen Minderheit in Ägypten sorgt nicht für die Stabilität, die dieses Land braucht.

Ausgedünntes Netz

Die Entwicklung des Öffentlichen Personennahverkehrs tritt in der derzeitigen Situation auch auf der Stelle. Zwar wird am weiteren Ausbau der Metro in der Hauptstadt Kairo gearbeitet, zeitgleich wurde jedoch seit einigen Jahren das einst vorbildlich trassierte Straßenbahn-System bis auf einen winzigen Torso stillgelegt. In der Hafenstadt Alexandria ist die Lage deutlich besser, auch wenn die Straßenbahn im täglichen Verkehrschaos nur stockend voran kommt. Die von den Bewohnern der Stadt geliebte blaue Ramleh-Bahn dagegen kann eine vergleichsweise gute Basis vorweisen, hier sind in den kommenden Jahren immerhin auch umfassende Erneuerungen geplant.

Die gelbe Straßenbahn von Alexandria kann eine lange Tradition vorweisen. Bereits 1863 rollten die ersten Pferdebahnen in der stark europäisch geprägten Stadt – damals das erste System auf dem afrikanischen Kontinent. In den vergangenen Jahren wurden einige Strecken, insbesondere in der Innenstadt, aufgelassen. Zudem wurde das Liniennetz stark ausgedünnt. Die Gleisanlagen zeigen sich dagegen in einem weitgehend guten Zustand, hier wurde in den letzten Jahren wohl viel in-

36 Strassenbahn magazin 10 | 2017





OBEN Der DÜWAG-Sechsachser 820 passiert im Südosten der Stadt einen Eselkarren. Eines der zahlreichen Tuk-Tuks, motorisierte Dreiräder, setzt zur Überholung an

LINKS Umringt von den für Alexandria typischen Lada-Taxis, die vermutlich tausendfach das Stadtbild prägen, steht der DÜWAG-Wagen 804 nahe der Haltestelle El Salam. Der Fahrer muss die Weiche der Schleife mittels Stellstange zurückstellen

RECHTS Fahrscheine werden beim Schaffner im hinteren Wagenteil der DÜWAGs gelöst. Das vordere Wagenteil ist bis auf den Fahrer für Frauen vorbehalten

UNTEN Die Triebwagen des ungarischen Herstellers Ganz sind mittlerweile in grüner Farbe unterwegs. Die Linie 15 fährt entlang des Mittelmeer-Ufers um die städtische Halbinsel



vestiert. Das Stadtnetz konzentriert sich heute vorwiegend auf eine West-Ost-Durchmesserstrecke von El Max nach El Nozha, die abschnittsweise durch die Linien 1, 2, 4, 6, 11 und 18 bedient wird. Neben den Zwischenschleifen am Hauptbahnhof, in Moharam Bey und El Metras sind noch drei weitere Strecken in Betrieb. Zum Depot Karmouz führt von der Innenstadt eine Strecke, auf der die Linien 2 und 16 fahren. Von den einst umfangreichen Innenstadtstrecken hat allein die Verbindung El Amari zum St. Catherine Square dichten Betrieb. Auf die große Häuserblockumfahrung von Dar Ismail zum St. Catherine Square verirrt sich nur noch vereinzelt eine Straßenbahn.

Von Dar Ismail zweigt ebenfalls die Linie 6 durch die lebendigen Stadtviertel am Rande des Hafens ab. Sie führt zur Schleife in der Nähe des Ras-el-Tin-Palastes im westlichen Teil der innerstädtischen Halbinsel. Während auf der Innenstadtstrecke durch die Überlagerung der verschiedenen Linien alle paar Minuten ein Wagen





Im Schritttempo rumpeln die letzten Kurse auf dem Rest des einst großen Netzes. Das Heckan-Heck-Gespann 1004/1006 auf der Trasse der alten Linie 36 in Heliopolis ALEXANDER SCHMITZ

Kairo: Was macht die Hauptstadt?

ar nicht luxuriös, sondern eher kurz vor dem Ende wirkt dagegen der letzte Rest der Stra-Benbahn in Kairo. Im von breiten Alleen, großen Plätzen und prächtigen Bauten geprägten Heliopolis im Nordosten der Millionenmetropole ermöglichten früher zahlreiche Straßenbahnlinien ein schnelles Vorankommen. Ab den frühen 2000er-Jahren begann dann der systematische Abbau der Straßenbahn, die eigentlich in den Stra-Ben mittig getrennt vom Individualverkehr eine vorbildliche Trassierung besaß. Auch das eigenständige Netz in Heluan gibt es nicht mehr. Ein letzter Torso, ein Rest der ehemaligen Linie 36. wird nun noch auf einer Länge von drei Kilometern bedient. Tagsüber, zirka alle 20 Minuten, sind wenige Zweiwagenzüge der Hersteller Kinki und Sharyo im Einsatz. Nur noch im vorderen Triebwagen dürfen die spärlich vorhandenen Fahrgäste

Platz nehmen und auf den völlig ausgefahrenen Schienen eine Wackelpartie im Schritttempo erleben. Wie lange sich dieser Rest noch halten kann, ist fraglich. Immer wieder kommen dagegen aus der Politik Ankündigungen, die vor wenigen Jahren ebenfalls stillgelegte Schnellstraßenbahn vom Ramses-Bahnhof in Kairo nach Heliopolis in modernem Standard neu aufzubauen. Ebenso soll eine Verbindung vom Ramses-Bahnhof nach New Cairo geschaffen werden. Bleibt zu hoffen, dass auf die Ankündigungen auch Taten folgen werden. Gerade entlang der breiten Autoschneisen könnte das Verkehrsmittel Straßenbahn seine Vorteile hervorragend ausspielen. In politisch schwierigen Zeiten mit ausgerufenem Ausnahmezustand geraten solche Prestigeprojekte, die ohne finanzielle Unterstützung aus dem Ausland nicht gestemmt werden können, allerdings oft ins Hintertreffen.



Der Innenraum der Kinki/Sharyo-Triebwagen ist erstaunlich sauber und gepflegt und lädt durchaus zur Mitfahrt ein. Die Türen öffnen sich nur mehr mit roher Gewalt

kommt, werden andere Verbindungen, wie die Linie 6 nur selten bedient. In der Schleife Ras-el-Tin beginnt die Linie 15, welche einen Häuserblock von der Küste entfernt, vorbei an der Qaitbay-Zitadelle zum Ramleh-Bahnhof führt. Auch diese Linie kann nur unregelmäßige Taktfolgen vorweisen. Überhaupt fällt auf, dass besonders in den Mittagsstunden der Betrieb nur stark eingeschränkt stattfindet. Erst in den frühen Abendstunden sind dann wieder mehr Straßenbahnen im Einsatz.

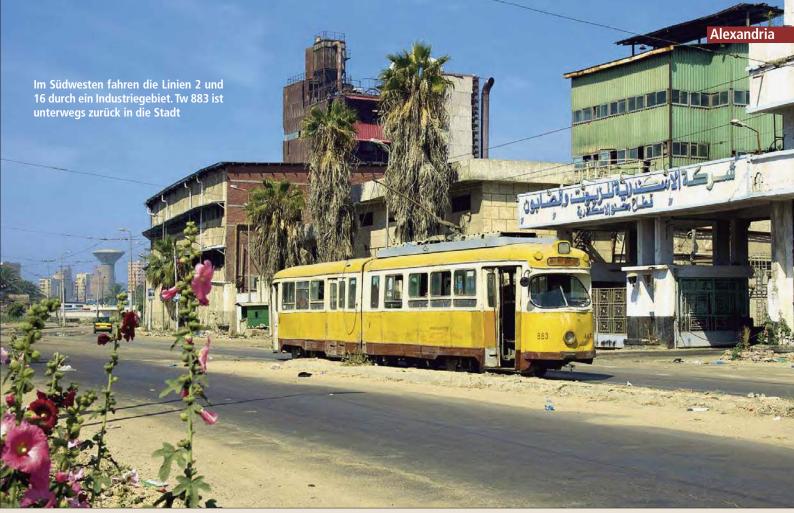
Immer noch DÜWAG-Eldorado

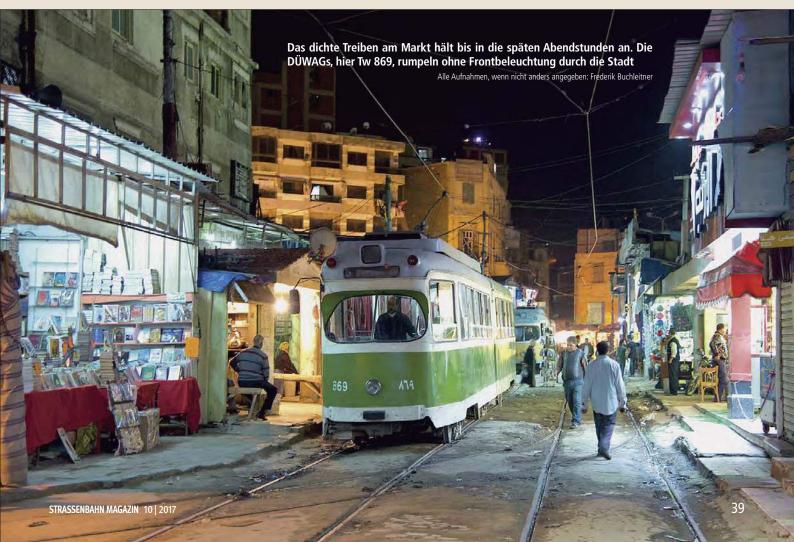
Den Fahrzeugpark beherrschen weiterhin die sechsachsigen DÜWAG-Gelenkwagen der Kopenhagener Straßenbahn, die 1972 erst wenige Jahre nach ihrer Auslieferung (1960-1966) mit Stilllegung des Betriebs ausgemustert und nach Alexandria verkauft wurden. Von den 99 verkauften Wagen sind noch knapp die Hälfte im Bestand. Auf dem Stadtnetz fährt die Straßenbahn immer noch mit Stangenstromabnehmern. Neben dem Fahrer gibt es in den Wagen auch immer einen Schaffner, der bei den Düwags seine Fahrkarten weiterhin vom alten Schaffnersitz verkauft. Seit wenigen Jahren werden die teils stark heruntergekommenen Wagen aufgefrischt und fahren dann in sauberem Zustand zum doppelten Fahrpreis und in grünen Farben durch das Stadtnetz. Andere GT6-Wagen wurden an die Ramleh-Bahn abgegeben und verkehren dort ebenfalls schön hergerichtet, in neuen Farben und mit Scherenstromabnehmern ausgerüstet auf zwei neu eingerichteten Verstärkerlinien. Neben den Düwags sind noch mindestens ein Dutzend Heck-an-Heck-Garnituren aus den 1980er-Jahren vom ungarischen Hersteller Ganz im Einsatz. Zumindest auf der Linie 15, die sich in der Nähe der Küste durch die Stadt schlängelt, werden die beiden Führerstände auch benötigt, da die Linie am Ramleh-Bahnhof stumpf endet.

Kommen Gebraucht-Tatras?

Einen echten Modernisierungsschub könnte die Straßenbahn mit zahlreichen Tatra-Wagen aus Berlin und Potsdam erfahren. Bereits im September 2015 wurden die ersten KT4D aus Potsdam nach Alexandria verschifft, eine weitere Ladung aus Berlin erreichte die Hafenstadt zum Jahreswechsel 2016/17. Bisher hat jedoch noch keiner dieser Wagen das Gleisnetz der Straßenbahn erreicht. Ein Zwischenhändler hat die Wagen im Hafen gelagert, die Verkehrsbetriebe wollen sie jedoch nicht übernehmen. In Berlin warten derzeit noch weitere Tatra-Wagen der Typen KT4D und T6/B6 auf den Transport nach Ägypten. Im Februar 2017 wurde bekannt, dass der ukrainische Hersteller Tatra-Yug bis Ende 2019 insgesamt

38 Strassenbahn magazin 10 | 2017









OBEN Einige aufgefrischte DÜWAGs haben neben dem Neulack auch eine veränderte Front erhalten. Café-Tram 899 ist auf der Ramleh-Linie 6 am Verzweigungsbahnhof Isis (Bolkly) unterwegs

LINKS In San Estefano ist die Trasse der Ramleh-Linie durch Mauern vom restlichen Verkehr getrennt. Ein Dreiwagenzug, angeführt durch Doppelstocksteuerwagen 221, ist stadtwärts unterwegs

RECHTS Die roten
DÜWAGs sind analog zu den grünen
Wagen des Stadtnetzes aufgefrischt
und fahren abwechselnd mit den
blauen Wagen entlang der RamlehLinie ALEXANDER SCHMITZ

15 hochflurige 22-Meter-Straßenbahnen liefern soll, vermutlich ebenfalls auf Tatra-Basis. Ob die technisch doch deutlich komplizierteren Wagen dem rustikalen Alltag dann überhaupt gewachsen sind, muss sich zeigen.

Stadtbahn-Standard auf der Ramleh-Linie

Jeder Reiseführer empfiehlt für Alexandria auch eine Fahrt mit der Ramleh-Bahn. Diese einst als Überlandverbindung eingerichtete Strecke ist vom Individualverkehr getrennt und kommt nur an Kreuzungen mit diesem in Berührung. Vergleichsweise zügig sind die markanten blauen Züge der Ramleh-Bahn daher auch unterwegs. Dennoch benötigen sie gut eine Stunde für die knapp zehn Kilometer lange Strecke vom zentral in der Innenstadt gelegenen El Ramlh-Bahnhof bis El Nasr. Die Trasse führt teilweise abseits der Straßen entlang der wohlhabenderen Stadt-

viertel, zweimal teilt sie sich dabei auf, um weitere Quartiere und auch zwei Bahnhöfe der parallel verkehrenden Eisenbahnverbindung nach Abukir anzubinden. Auf den beiden Hauptlinien 1 und 2, die in dichtem Takt verkehren, werden die schweren Dreiwagenzüge japanischer

Bauart eingesetzt. Seit 2015 gibt es mit den Linien 5 und 6 zwei zusätzliche Linien, auf denen sanierte Düwags fahren. Die Einrichtungswagen können nicht an den Stumpfgleisen enden, sondern drehen stadtseitig am Fuße der Al-Qaaed-Ibrahim-Basha-Moschee sowie auf der anderen Seite vor dem imposanten Four-Seasons-Hotel am Verzweigungsbahnhof San Estefano. Sie ersetzen verschiedene aufs Stadtnetz durchgebundene Linien, deren zuvor genutzte Stumpfgleise entlang der Ramleh-Linie nicht mehr verwendet werden. Der

134467 050

Wagenpark zeigt sich gut gepflegt. Die älteren Garnituren der japanischen Firmen Kinki und Sharyo, ab 1975 gebaut, fahren stets als Dreiwagenkomposition. Jüngere Fahrzeuge desselben Herstellers von 1982 sind als Zweiwagenzug unterwegs. Markant sind die sechs Doppelstock-Steuerwagen, die stets stadtwärts einen Zug anführen. Bei diesen besonderen Gespannen übernimmt dann der Mittelwagen den Antrieb.

DÜWAG verspricht Luxus

Die neu eingerichteten Linien 5 und 6 werden mit umgebauten DÜWAG-Sechsachsern betrieben. Diese haben Scherenstromabnehmer nachgerüstet bekommen, wie auf der blauen Linie üblich mit Podest, um die für die Doppelstockwagen erhöhte Fahrleitung auszugleichen. Die Straßenbahnen der Linie 5 sind rot lackiert und ähnlich den grünen Stadtwagen in gutem Zustand. Ein echtes Highlight sind die blauen DÜWAGs der Linie 6: Für fünf Pfund, umgerechnet 25 Eurocent, das Fünffache einer normalen Fahrt auf der Ramleh-Linie, kann der Fahrgast in Ledersesseln an Tischen Platz nehmen und bei Musik und Kaffee oder Tee die Fahrt durch den allgemeinen Trubel genie-FREDERIK BUCHLEITNER





Ganz idyllisch im Grünen liegt die Berliner Haltestelle Bammelecke. Als einzige Haltestelle im BVG-Netz wird sie nur in der warmen Jahreszeit bedient: Hier erwarten mehrere Jugendliche den Wagen 1510 auf dem Weg zum S-Bahnhof Köpenick

Nächster Halt:

Bammelecke



Zu den landschaftlich schönsten Straßenbahnstrecken in Berlin gehört der Abschnitt der Linie 68 zwischen Grünau und Schmöckwitz. Die 1912 eröffnete Strecke verläuft zum großen Teil in Sichtweite des Flusses Dahme und dem Langen See malerisch durch den Berliner Stadtforst. Dort, wo die Dahme eine scharfe Biegung aufweist, liegt die Bammelecke.

Neben der Erschließung der Ortsteile Karolinenhof und Schmöckwitz dient die Straßenbahnstrecke seit jeher auch dem Ausflugsund Freizeitverkehr. Diesem Umstand verdankt die Haltestelle Bammelecke ihre Existenz. Die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) nahmen den Haltepunkt erstmals im April 2014 in Betrieb – als erste und bisher einzige Saisonhaltestelle im Schienennetz der Hauptstadt. Die Bahnen halten dort jährlich nur von Ostern bis Ende Oktober, um Badegäste zum Ufer und müde Wanderer nach Hause zu bringen. Im Winterhalbjahr fahren die Triebwagen ohne Halt durch.

Die Herkunft des Wortes "Bammel" ist unklar. Es gilt jedoch als gesichert, dass es soviel wie "Angst" meint. Sowohl Binnenschiffer als auch Wassersportler haben an dieser Stelle Angst vor dem Wind. Durch den Knick der Dahme am vorhandenen Landvorsprung ändert sich für die Boote schlagartig die Windrichtung. Das Geschick und die Kraft der Bootsführer und Wassersportler sind gefordert, um die Richtung zu halten und nicht zu kentern. Die ältesten Textbelege der Bezeichnung "Bammelecke" stammen von 1868. Zu dieser Zeit fand dort die erste Binnenregatta des deutschen Segelsports statt. Heute ist der Name die offizielle Ortsbezeichnung.

Das Ufer ist nur wenige Meter von der Haltestelle entfernt und vom dortigen Sandstrand bietet sich den Erholungssuchenden über das Wasser hinweg der Ausblick auf die Müggelberge mit dem Aussichtspunkt Müggelturm. Und immer wieder ziehen Segel-, Motor- und Paddelboote vorüber. Alle 20 Minuten bieten die gelben Niederflurwagen der BVG die Möglichkeit, diese idyllische Ecke im Südosten Berlins zu erreichen. Die Möwen, Enten und Schwäne warten schon. CHRISTIAN MUCH

42 Strasse<mark>nbahn magaz</mark>in 10 | 2017



Neue Nummern - eine neue Ära

Mehr als zwei Jahrzehnte war die Bundesbahn mit ihrem Bezeichnungsschema für Triebfahrzeuge gut ausgekommen – dem Schema der Reichsbahn aus den 20er-Jahren. Doch zeigten sich in den frühen 60er-Jahren die Grenzen des Systems. Die neuen Züge des länderübergreifenden Per-

sonen- und Güterverkehrs machten eine einheitliche Bezeichnung über die verschiedenen Bahnverwaltungen hinweg erforderlich.

Der Internationale Eisenbahnverband UIC hatte daher ein rein nummernbasiertes Bezeichnungsschema für Eisenbahnwagen entwickelt. Für die DB bot es die Chance, den Schriftverkehr mit Lochkarten zu rationalisieren. Die Triebfahrzeugbezeichnungen mit Nummern und Buchstaben eigneten sich dafür hingegen noch nicht. Auch dort brauchte es ein neues Schema ...

Weiter in der neuen Bahn Extra!





ihren Fahrzeugpark zu modernisieren, haben die Leipziger Verkehrsbetriebe fünf Teil-Niederflurbahnen vom polnischen Hersteller Solaris bestellt, mit einer Option auf weitere Exemplare. Die ersten der über 37 Meter langen NGT10 werden derzeit in der Messestadt erprobt

er polnische Hersteller Solaris, Nahverkehrsfreunden unter anderem als Produzent von Bussen bekannt und auch auf dem deutschen Markt erfolgreich, machte das Rennen um die neuen Straßenbahnen für die Leipziger Verkehrsbetriebe. Am 26. März 2015 wurde der Vertrag zur Lieferung von fünf Solaris Tramino-Einrichtungsfahrzeugen, die in Leipzig als NGT10 bezeichnet werden, unterschrieben. Darüber hinaus besteht eine Option auf weitere 36 Züge, sodass bis zum Jahre 2020 der NGT10-Bestand auf insgesamt 41 Züge anwachsen kann. Neun der 36 Züge wurden bereits bestellt. Wiederum neun Bahnen hat das Sächsische Verkehrsministerium kürzlich mit der Investitionsförderung für den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) für 2017 finanziell abgesichert. Auch die Exemplare 24 bis 41 seien, so LVB-Sprecher Marc Backhaus, fest eingeplant: "Wir pflegen zum Freistaat, der uns von Anfang an bei dem Vorhaben unterstützt hat, ein sehr gutes und partnerschaftliches Verhältnis. Niemand zweifelt daran, dass die Förderung fortgeführt wird." Die gesamte Bestellung beläuft sich auf ein Volumen von rund 120 Millionen Euro, wovon der Freistaat Sachsen 50 Prozent übernimmt. Jede Einheit soll zwei modernisierte Tatra-Triebwagen der Typen 33c und d (T4D-M1/2) ersetzen.

Sachsen liefert Bauteile

Schnell wurde Kritik laut, dass kein einheimischer Hersteller wie die HeiterBlick GmbH oder Bombardier den Auftrag bekam, sondern mit Solaris eine Firma, die naturgemäß in Polen baut. Um den Gegnern der Vergabe etwas den Wind aus den Segeln zu nehmen, wurde vereinbart, dass auch in Sachsen gefertigte Komponenten beim Bau der "Super-Trams" verwendet werden. So werden beispielsweise die acht Fahrmotoren pro Bahn vom VEM Sachsenwerk in Dresden gefertigt: Die Drehstrom-Asynchronmo-



Markante Seitenansicht des Tramino XL von Solaris. In einem Display kurz vor dem Faltenbalg wird die Liniennummer angezeigt, das Drehgestell ist voll verkleidet



Auf Fahrschulfahrt ist hier der Wagen 1003 am Wilhelm-Liebknecht-Platz unterwegs



toren wiegen nur 355 Kilogramm, weisen eine Länge von 640 Millimetern auf und leisten jeweils 85 kW (Dauerleistung) – kurzzeitig werden 115 kW erreicht.

Ein besonderer Tramino

Der niederflurige Gelenktriebwagen Tramino wird in verschiedenen Versionen vom polnischen Hersteller Solaris Bus&Coach seit 2009 für polnische und deutsche Verkehrsbetriebe gefertigt. Erster deutscher Kunde war die Straßenbahn in Jena, die 2013 fünf dreiteilige, meterspurige Zweirichtungszüge mit 100 Prozent Niederfluranteil erhielt. Im Jahre 2014 hat die Braunschweiger Verkehrs-GmbH 18 vierteilige Traminos in Einrichtungsausführung für ihr 1.100-Millimeter-Netz erhalten, der weitere sieben folgen sollen.

Dagegen sind die Fahrzeuge für Leipzig eine völlige Neuentwicklung, die in mehreren Punkten von den normalen Traminos abweicht. So sind die Leipziger Einrichtungswagen echte Drehgestellwagen und weisen einen Niederfluranteil von 65 Prozent auf, da eine Stufe über den Triebdrehgestellen berücksichtigt werden muss. Die vierteiligen Gelenktriebwagen mit fünf Drehgestellen, von denen vier als Triebdrehgestelle ausgeführt sind, weisen eine Breite von 2,3 Metern auf und sind knapp 38 Meter lang. Die Endwagen laufen auf je zwei Triebdrehgestellen, das fünfte ist ein antriebsloses Jakobsdrehgestell unter dem Gelenk zwischen beiden Mittelteilen. Ein Fahrzeug kann bis zu 220 Fahrgäste befördern, davon 75 auf Sitzplätzen, die in 1:2-Konfiguration eingebaut werden. Der Einstieg ist durch zwei Einfach- und vier Doppeltüren möglich, die einen 1,5 Meter breiten Einstiegsbereich gewährleisten und über eine Türaußenbeleuchtung verfügen, wobei Grün für Einsteigen und Rot für sich schließende Türen steht. Die Fahrzeuge sind vollständig klimatisiert, die Deckenbeleuchtung kann in Sachen Intensität und Farbtemperatur geregelt werden. Die bequemen Polstersitze zeigen stilisiert das Leipziger Streckennetz, statt Spiegeln sieht der Fahrer durch Außenkameras nach hinten.

Optisch auffällig ist die asymmetrische Gestaltung der Frontpartie – ein Stilelement, das sich auch an vielen Omnibussen von Solaris findet. Auf der Berliner Innotrans im September 2016 gab Solaris erste Informationen zum NGT 10 bekannt, außerdem wurde ein 1:1-Modell des Innenraums präsentiert. Ebenfalls in Originalgröße gefertigt wurde eine Fahrerkanzel, die im Leipziger Betriebshof Angerbrücke auf-

Teilweise recht eng geht es im Verlauf der Linie 4 zu, hier nahe der Haltestelle Georg Schumann-/Lindenthaler Straße

FREDERIK BUCHLEITNER (2)



Der Erlkönig: Wagen 1001, als erster in Leipzig eingetroffen, war anfangs mit dieser Lackierung unterwegs. Aufgenommen wurde er am 9. Juni 2017 bei einer Probefahrt unweit der Hauptwerkstätte Heiterblick

gebaut wurde und den Fahrern zum Testen und Bewerten ihres zukünftigen Arbeitsplatzes dient.

Auf der Straße nach Leipzig

Bereits drei Monate nach der Innotrans-Vorstellung war der erste NGT10 mit der Nummer 1001 in Erlkönig-Tarnlackierung fertig und kam am 19. Dezember 2016 von Poznan nach Deutschland. Die Straßenbahnen werden in den Solaris-Werken in roda Wielkopolska (Wagenkasten) und Pozna (Endmontage) hergestellt. In den frühen Morgenstunden des Folgetages erreichte er das technische Zentrum der Leipziger Verkehrsbetriebs, wo er die ersten Meter mit eigener Kraft fuhr, in Betrieb genommen durch einen Solaris-Mitarbeiter.

In der Nacht vom 8. auf den 9. Februar 2016 erreichte der zweite NGT10 1002 die

Messestadt Leipzig. Ziel war das Messegelände, wo der Wagen ausgestellt wurde.

Am 10. Februar 2017 wurde schließlich der Erlkönig 1001 den Mitarbeitern der Leipziger Verkehrsbetriebe sowie Pressevertretern offiziell vorgestellt. Dabei fuhr er auch mehrere Proberunden im Technischen Zentrum, nachdem Mitarbeiter von Solaris bereits seit Anfang Februar Einstel-

Leipzig, Breite Straße, im August 2017: Wagen 1002 wird im Liniendienst erprobt und ist mit Fahrgästen auf der Linie 4 unterwegs, seiner ersten Einsatzstrecke

Technische Daten: NGT 10

Hersteller Solaris Bus&Coach
Typ Tramino XL
Länge 37,63 m
Breite
Spurweite
Niederfluranteil 65 %
Sitzplätze
Stehplätze
Minimaler Kurvenradius 17 m
Fahrwerke 4 angetriebene Drehgestelle, 1 Laufdrehgestell
Leistung 8 x 85 kW Dauerleistung
Höchstgeschwindigkeit
Netzspannung 600/750 Volt





L steht für das englische Wort Learner und weist neben dem Hinweis Fahrschule im Zielschildkasten auf eine Ausbildungsfahrt hin. Wagen 1003 ist hier im August 2017 im Bereich Marschnerstraße/Klingerweg unterwegs

lungsfahrten und Bremsprüfungen durchgeführt hatten. In den folgenden Wochen schlossen sich Probefahrten im Netz an. Am 11. Februar wurde der auf dem Messegelände anlässlich der Fachmesse "Haus, Garten, Freizeit" präsentierte Wagen 1002 der Öffentlichkeit vorgestellt, die auch die Gelegenheit hatte, sich mit dem Innenraum des XL-Zuges anzufreunden. Nach zehn Tagen "public viewing" wurde der 1002 nach Heiterblick über-

führt, um für die Inbetriebnahme vorbereitet zu werden.

Erstmals war der Wagen 1001 am 28. Februar auf der Strecke unterwegs, und der Monat März war geprägt von nächtlichen Probefahrten, unter anderem um festzustellen, ob der lange Zug zu den Haltestellen passt und beispielsweise die Türen einwandfrei öffnen und schließen kann. So wurde nach und nach fast das gesamte Netz "erkundet". Wagen 1002 hingegen diente im

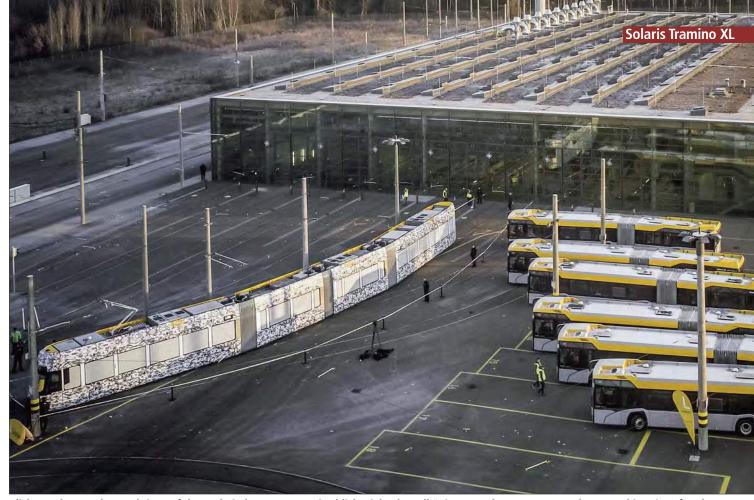
Technischen Zentrum in Heiterblick als Fahrschulwagen für das Werkstatt-, Rangierund Leitstellenpersonal. Im Mai gab es weitere Probefahrten mit dem 1001, wobei weiterhin die Spaltmaße an den Haltestellen überprüft sowie Bremswegmessungen durchgeführt wurden. Hierzu wurde der Wagen mit Sandsäcken zur Simulation des Fahrgastgewichts beladen.

Am 11. Mai erreichte mit Nummer 1003 der dritte Wagen Leipzig. Er hatte das Inbetriebnahme-Prozedere bereits in Polen absolviert und war somit sofort startklar

Blick in den Innenraum des NGT10 mit seiner großflächigen Deckenbeleuchtung. Deutlich zu Erkennen sind die Stufen zu den Hochflurbereichen des Fahrzeugs







Blick aus der Vogelperspektive auf das technische Zentrum Heiterblick. Links der Erlkönig 1001, der am 20. Dezember 2016 hier eintraf und kurz nach der Entladung von einem Straßentransporter schon erste Fahrversuche unternahm

für Probefahrten. Vier Tage später wurde der NGT10 allen Mitarbeitern der Leipziger Verkehrsbetriebe offiziell präsentiert, dadurch sah man 1002 einige Runden um den Straßenbahnhof drehen. Die folgenden Wochen waren von Probefahrten geprägt, zudem arbeiteten Solaris-Mitarbeiter rund um die Uhr an den Fahrzeugen, um Kinderkrankheiten auszumerzen. Am 2. Juni begannen die Schulungsfahrten für das Fahrpersonal, für die der Wagen 1002 benutzt wurde. Wenig später drehte auch Wagen 1001 erste Runden als Fahrschule,

am 20. Juni traf schließlich mit Wagen 1004 der vierte NGT10 in Leipzig ein und wurde sofort für die Inbetriebnahme vorbereitet.

Zulassung und technische Probleme

Ein Meilenstein wurde am 11. Juli erreicht: Der erste NGT10 wurde von der Technischen Aufsichtsbehörde sowie den Leipziger Verkehrsbetrieben abgenommen. Fahrzeug 1002 war somit für den Linienverkehr zugelassen und wurde am 13. Juli erstmals im Plandienst auf Linie 4 eingesetzt. Zuvor war das Fahrzeug durch den Leipziger Oberbürgermeister Burkhard Jung auf den Namen "Weiße Brücke" getauft worden. Gestartet wurde zudem eine Aktion, bei der die Leipziger Bürger eingeladen sind, Namensvorschläge für alle NGT10 einzureichen, im Vordergrund sollen hierbei beliebte Orte aus der Messestadt stehen.

Kleinere technische Probleme wie mit der Klimaanlage verhindern bislang einen regelmäßigen Einsatz des 1002 im Fahrgastverkehr. Die anderen Fahrzeuge (1003 und 1004) sollen auch zeitnah zugelassen wer-



LINKS Insgesamt 220
Fahrgäste finden im
NGT10 Platz, davon
75 auf Sitzplätzen.
Oben der Bildschirm
der Fahrgastinformation, der zur Hälfte
Werbezwecken dient

RECHTS Der weitgehend digitale Fahrerstand des NGT10. Reine Mechanik verkörpert der markante Notaus-Schalter FREDERIK BUCHLEITNER







OBEN Zu den markantesten Bauwerken Leipzigs zählt das neue Augustem, hier im August 2017 mit Wagen 1002

MICHAEL BEITELSMANN

LINKS Auf den Namen "Weiße Brücke" wurde Wagen 1002 am 13. Juli getauft, die anderen NGT10 sollen auch Namen erhalten

den, sodass ab August schon mit drei XL auf Linie gefahren werden kann. Wagen 1001 muss sich noch von seiner Erlkönig-Beklebung trennen. Der Vorserienwagen 1005 und der erste Serienwagen 1006 sollen bereits fertig gestellt sein und warten auf den Transport nach Leipzig. Dieser erfolgt dann, wenn 1002-1004 relativ zuverlässig laufen. Wagen 1004 wurde schließlich am 27. August an der Front beschädigt, allerdings ohne Fremdeinwirkung. LVB-Sprecher Marc Backhaus dazu: "In der Könneritzstraße meldete die Bordelektronik einer Bahn Antriebsausfall. Sie wurde deshalb mit einem Schleppzug weggefahren. Bei der Überführung des Fahrzeuges in die Werkstatt brach eine zusätzlich zwischen die Straßenbahnen eingehängte Hilfskupplung und das Fahrzeug 1004 rollte auf den Schleppzug auf." Der Sachschaden beläuft sich auf rund 10.000 Euro.

Wie geht es weiter mit dem NGT10?

Vier Bahnen sind bereits in Leipzig, bis zum Jahresende will das Unternehmen 14 auf die Gleise bringen. Auch die Ausbildung der Fahrer kommt voran. 40 werden derzeit auf dem neuen Typ geschult, zehn sind bereits

NGT10-Einsatzgebiet Linie 4

Verlauf Gohlis – Leipzig Hbf – Stötteritz Fahrzeit 43 Minuten Sonstige Fahrzeuge..... Tatra-Großzüge, NGT8, NGT12

fit für den Einsatz auf den Solaris-Fahrzeugen. Das Stadtbild werden die Neuen auf Jahre hinaus prägen: Auf 32 Jahre ist die Laufzeit der Modelle angelegt. Doch ob die neuen XL wirklich die Tatras ersetzen können, wie geplant? LVB-Geschäftführer Ulf Middelberg äußerte sich gegenüber der Leipziger Volksstimme am 25. Juli skeptisch: "Wir bekommen bis zum Jahr 2020 insgesamt 41 XL-Straßenbahnen und können damit rechnerisch die Tatras ersetzen. Zu Ehrlichkeit gehört aber auch: Wenn unsere Fahrgastzahlen weiter so dynamisch wachsen, werden wir im Zweifel auch weiter Tatras auf die Schiene stellen, um in der Spitze die Fahrgäste zu befördern. Wenn das Wachstum anhält, brauchen wir noch mehr und noch größere Fahrzeuge." Leipzigs lange Lösung - warten wir ab, wie die NGT10 die Verkehrsprobleme in der Messestadt lösen. JENS-MICHAEL LATTICH

Jeden Monat pünktlich bei Ihnen!

Ihre Vorteile als Abonnent:

- ✓ Sie sparen 10%!
- ✓ Sie erhalten Ihr Heft 2 Tage vor dem Erstverkaufstag* bequem nach Hause und verpassen keine Ausgabe mehr!
- ✓ Sie können nach dem ersten Jahr jederzeit abbestellen!

* Nur im Inland

Lesen Sie 12 Ausgaben und sichern Sie sich ...







Stuttgart: DT8-Prototypen Vier Jahre waren die drei DT8-Prototypen der Stuttgarter Straßenbahnen im Einsatz. Die technischen Abweichungen von den Serienwagen machen einen längeren Einsatz unwirtschaftlich, dafür lieferten sie Erkenntnisse für Änderungen beim Serienbau

chon Ende der 50er-Jahre begannen in Stuttgart die Planungen, die Straßenbahnstrecken in der Innenstadt teilweise unter die Erde zu verlegen. Bei der U-Straßenbahn konnten die herkömmlichen Fahrzeuge eingesetzt werden. Bis 1972 waren wesentliche Teile der Innenstadt untertunnelt. Zu dieser Zeit gab es erste Überlegungen, Teile des Netzes als klassische U-Bahn vorzusehen, die aber aus Kostengründen bald in Richtung einer nun Stadtbahn genannten Mischlösung abgeändert wurden. Dabei sollten auf Regelspur 2,65 Meter breite Fahrzeuge mit meterspurigen Trams Strecken gemeinsam befahren. Das im Juni 1976 beschlossene Stadtbahnkonzept erforderte auch die Entwicklung eines entsprechenden Fahrzeuges.

Neues Fahrzeug benötigt

Gefordert waren eine Länge von 38 Metern (entsprechend der Länge eines schmalspuri-

gen GT-4-Doppelzuges), hoher Sitzplatzanteil und Allachsantrieb wegen der Steigungsstrecken.

Ein Gelenkwagen vermochte diese Vorgaben nicht zu erfüllen, es gab aber in den

Technische Daten: DT8-Prototypen

Länge je Wagenteil:18,40 m
Gesamtlänge Zug ü.Kuppl.:
Breite: 2,65 m
Drehgestell Mittenabstand:12,00 m
Achsstand im Drehgestell: 2, 00 m
Fußbodenhöhe über S.O.: 1,00 m
Leergewicht: 60,0 t
Antriebsleistung: 4x Tandemmotoren (alle Achsen angetrieben)
Höchstaeschwindiakeit: 80 km/h

Typenempfehlungen des Verbandes öffentlicher Verkehrsbetriebe VÖV den für den Rhein-Ruhr-Raum entwickelten Stadtbahnwagen "A", einen aus zwei Vierachsern bestehenden Doppeltriebwagen mit 2,65 Metern Breite für Zweirichtungsbetrieb, der weitgehend den Stuttgarter Anforderungen entsprach, aber nicht über das Stadium von Modellen und Zeichnungen hinausgekommen war. Den Stuttgarter Straßenbahnen (SSB) erschien es daher sinnvoll, einen vollständig ihren Bedürfnissen entsprechenden Zug selbst zu planen und zunächst Prototypen bauen zu lassen.

Die unterschiedlichen Möglichkeiten bei der elektrischen Ausrüstung, den Baugruppen des mechanischen Teils und der Ausstattung des Innenraums ließen sich mit drei Einheiten am besten erproben, sodass bei MAN in Nürnberg 1980–81 drei Doppelzüge in Auftrag gegeben wurden. Für den

elektrischen Teil zeichnete eine Arbeitsgemeinschaft aus AEG und Siemens verantwortlich. Am 18. Dezember 1981 konnte der erste Zug der Baureihe DT8.1 mit der Typenbezeichnung 501.1 und den Wagennummern 3001+3002 an den Besteller übergeben werden. Da es in Stuttgart noch keine normalspurige Strecke gab, auf der die Erprobung hätte stattfinden können, war schon im Vorfeld mit der Karlsruher Albtalbahn vereinbart worden, diese auf deren Strecke vorzunehmen. Zwischen Februar und Juli 1982 gelangten die drei Doppeltriebwagen 3001+3002, 3003+3004 (DT8.2, Typ 501.2) und 3004+3005 (DT8.3, Typ 501.3) vom Herstellerwerk zur AVG-Werkstätte in Ettlingen. Von dort wurden sie bis Anfang 1983 zu umfangreichen Probefahrten eingesetzt und beförderten im regulären Betrieb und bei Sonderfahrten auch Fahrgäste.

Ab 1983 in Stuttgart

Im Februar 1983 war in Stuttgart die normalspurige Strecke Plieningen - Möhringen, Bahnhof fertiggestellt. Ab Juli nahmen die Prototypen dort den Fahrgastbetrieb auf der nun in Möhringen geteilten Linie 3 auf. Die aus zwei kurzgekuppelten Fahrzeugteilen bestehenden Triebwagen bildeten eine feste Einheit und besaßen auch jeweils nur einen Führerstand, während an den Innenseiten eine flache Wand mit Fenstern ohne Übergangsmöglichkeit zwischen den Zugteilen vorhanden war. Ein Einsatz von zwei Garnituren im Zugverband war möglich, weshalb an den Enden mit Führerstand eine voll funktionsfähige Kupplung vorhanden war. Ein Stromabnehmer befand sich nur auf einer Zughälfte über dem innen liegenden Drehgestell. Die Ein- und Ausstiege waren mit pneumatisch arbeitenden Schwenkschiebetüren ausgestattet. Wegen des noch auf längere Sicht notwendigen Einsatzes mit den Meterspurwagen und Halt an deren niedrigen Bahnsteigen war der Einbau von Klapptrittstufen notwendig. Ihrem Status als Erprobungsträger entsprechend wiesen die

drei Züge eine ganze Reihe von Unterschieden sowohl beim Wagenkasten als auch in der Inneneinrichtung auf.

Erfahrungen für die Serien-DT8

Die mit den Prototypen gemachten Erfahrungen flossen in die Konzeption der Serienfahrzeuge (DT8.4, Typ 502.1) ein, die ab 1985 zur Auslieferung kamen. Deren Bau fand nun bei der Düwag in Düsseldorf statt. Da die Prototypen mit 60 Tonnen sehr schwer geraten waren, wurde das Gewicht durch Anpassungen bei Materialien und Einbauten um etwa fünf Tonnen reduziert.

Mit der Inbetriebnahme der ersten 40 Serienfahrzeuge bis Ende 1986 stellte sich die



Zugkreuzung von 3001+3002 mit einem Doppelzug aus Achtachsern beim Probeeinsatz auf der Albtalbahn in Frauenalb-Schielberg am 16. Mai 1982

AXFI RFUTHER

Seitenansicht und Grundriss der DT8-Prototypen. Die hier zu sehende Innenausstattung entspricht den Wagen 1 und 3 WERKSZEICHNUNG MAN,

SLG. AXEL REUTHER

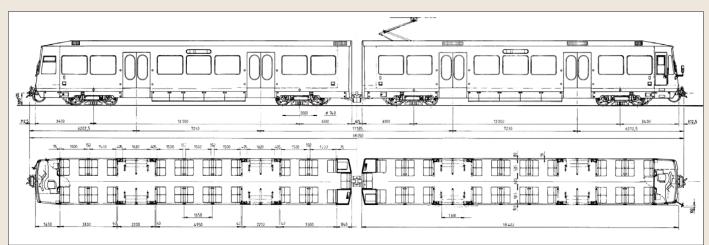
Frage nach der Zukunft der stark abweichenden Prototypen. Die Fahrzeuge waren erst fünf Jahre alt und hatten zusammen über zehn Millionen D-Mark gekostet. Dennoch schien der SSB der Aufwand, den eine Angleichung an die Serienfahrzeuge verursacht hätte, nicht gerechtfertigt.

Die schon in der Endphase des regulären Einsatzes bis Herbst 1985 sehr störanfälligen Prototypen wurden danach im Betriebshof Heslach abgestellt. Zwei Jahre später aus Platzgründen nach Möhringen verlagert, sind die Zugteile 3002 und 3005 schon bald verschrottet worden, während die Wagen 3001 und 3006 für eine museale Aufbewahrung erhalten blieben, die übrigen Wagen wurden dann nach 1990 zerlegt. Da die verbliebenen Hälften wegen der unterschiedlichen Ausstattung nicht gemeinsam einzusetzen waren, blieb nur ein stationärer Erhalt. Nach Verlagerung der historischen Sammlung von Zuffenhausen nach Bad Cannstatt war dort kein Platz für sie, sodass sie seither im Betriebshof Heslach unzugänglich abgestellt sind. Der Einsatz der DT8-Prototypen war damit nicht nur ein sehr kurzlebiges Zwischenspiel, sondern auch ein extrem teures! AXEL REUTHER

ig von		
? mit pelzug	DT8-Prototypen: Un	
hsern eeinsatz		DT
talbahn in	Elektrische Ausrüstung:	AE
Schielberg	Motoren:	AE

	DT8.1	DT8.2	DT8.3
Elektrische Ausrüstung:	AEG/Siemens	AEG/Siemens	BBC
Motoren:	AEG	AEG	BBC
Motorleistung (kW):	263	263	200
Getriebe:	Hurth	Thyssen	Kaelble-Gmeinder
Fensterform:	Bogen	Gerade	Bogen
Lackierung Front- u. Seitenw.:	Gelb	Gelb	Gelb/Weiß
Farbgestaltung Innenraum:	Elfenbein	Beige	Beige
Haltegriffe:	Gelb	Violett	Violett
Sitzpolster:	Blau	Grün	Violett
Anzahl Sitzplätze:	112	108+16 Klapp.	112
Anzahl Stehplätze:	116	106	116
Linien- und Zielanzeigen:	Rollbänder	elektromech.	elektromech.

terschiede





Die Gelenkwagen der Waggonfabrik Rastatt für die OEG ■ Spätestens in den frühen 60er-Jahren wurden möglichst lange Gelenkwagen attraktiv für die Verkehrsbetriebe, waren sie doch kostengünstiger zu betreiben als Beiwagenzüge mit mehreren Schaffnern. Auch die OEG konnte sich diesem Trend nicht widersetzen und experimentierte



n den Jahren 1960 und 1963 beschaffte die Oberrheinische Eisenbahn-Gesellschaft (OEG) jeweils einen achtachsigen Doppelgelenkwagen für Zweirichtungsbetrieb mit besonderer Antriebstechnik. Entsprechend der rechtlichen Stellung der OEG als Eisenbahn-Schmalspurbahn handelte es sich dabei aber nicht um Straßenbahnen, sondern um elektrische Eisenbahnfahrzeuge. Sie blieben Einzelstücke, erfuhren im Laufe ihrer Einsatzzeit zahlreiche Anpassungen und fuhren immerhin über 40 Jahre im Linienbetrieb. Der Wagen von 1963 existiert als betriebsfähiger Partywagen noch heute.

Basis: Vierachser

Die bekannten Halbzüge mit Mitteleinstieg aus den Jahren 1928/29 waren in den 50er-Jahren durch etliche vierachsige Neubauten ähnlich der Straßenbahn-Großraumwagen

54 Strassenbahn magazin 10 | 2017

der Waggonfabriken Fuchs und Rastatt ergänzt worden. Zur weiteren Modernisierung des Betriebes plante die OEG Ende der 50er-Jahre aus Gründen der Personalersparnis aber längere durchgehend begehbare Einheiten in Form von Gelenkwagen zu beschaffen. Diese sollten in der Länge einem Halbzug entsprechen und in Form und Ausstattung im Inneren den Vierachsern angepasst sein.

Noch während des Baus von Vierachsern erhielt die Waggonfabrik Rastatt 1959 den Auftrag für einen achtachsigen Doppelgelenkwagen, der Ende 1960 zur Ablieferung kam und am 3. Januar 1961 in Dienst gestellt wurde. Im Anschluss an die vierachsigen Tw 71-74 erhielt er die Nummer 75. Die Innenausstattung mit roten Kunstledersitzen in Abteilanordnung 2:1 entsprach den Vierachsern, ebenso die abgetrennten Führerstände und die von Hand betätigten Schiebetüren an den Fahrzeugköpfen. Im Mittelteil befand eine breite Doppelschiebetüre und gleichzeitig eine Trennwand, welche die Grenze zwischen Nichtraucher- und Raucherbereich bildete.

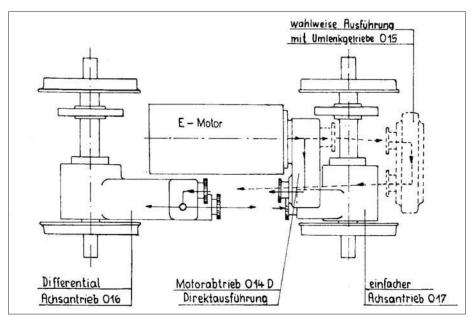
Zu den Plattformen hin war der Fahrgastraum im Gegensatz zu den Vierachsern nicht abgeteilt. Gebremst wurde, wie bei der OEG üblich, mit Druckluft, gesteuert über Plattformfahrschalter mit Kurbelbedienung.

Neuartige Antriebsdrehgestelle

Die technische Besonderheit des Fahrzeuges bestand in der Verwendung neuartiger Triebdrehgestelle, die mit einem längs liegendem Tandemmotor und Gelenkwellenantrieben mit Ausgleichsgetrieben an Stelle der bisher eingebauten auf jeder Achse sitzenden Tatzlagermotoren ausgestattet waren.

Diese Bauart war von der Waggonfabrik Rastatt in Zusammenarbeit mit der Getriebebaufirma Reining in Velbert im Rheinland entwickelt worden, woraus sich der Name "RAREI-Drehgestelle" ableitete. Der Tandemantrieb an sich war nicht neu und wurde von der Düsseldorfer Waggonfabrik seit den frühen 50er-Jahren erfolgreich in deren Großraum- und Gelenktriebwagen eingebaut. Die unterschiedlichen Drehzahlen der über nur einen Motor bewegten Vorder- und Hinterachse des Drehgestells führte jedoch zu ungleichem Verschleiß der Radbandagen, die sperrbaren Differentiale sollten die Drehzahlen angleichen, um eine gleichmäßige Abnutzung zu erreichen. Die Antriebsleistung eines Motors betrug 115 kW, sodass der Gelenkwagen problemlos mehrere vierachsige Beiwagen mitführen

Im Regelfall bildete der Tw mit zwei Bw einen Zug mit den Abmessungen eines Vollzuges der Bauart von 1928. Bei insgesamt



Antriebsschema der RAREI-Drehgestelle

WAGGONFABRIK RASTATT, SLG. AXEL REUTHER



1991: Blick in das Wageninnere des Tw 80, kaum verändert seit der Lieferung vor 30 Jahren

Daten und Fakten: Tw 80/81

Gesamtlänge: 26,50 m
Länge Wagenkasten A/B-Teil: 10,03 m
Länge Wagenkasten Mittelteil: 6,43 m
Breite:
Drehgestellabstand
Kopfseite-Gelenk: 6,16 m
Drehgestellabstand zwischen den Gelenken: 6,43 m
Achsstand im Drehgestell:3,00 m
Raddurchmesser:
Leergewicht:
Antriebsleistung: 2 x 115 kW
Platzangebot: 80 Sitz- und 130 Stehplätze

430 Plätzen lag aber die Beförderungsleistung um 30 Prozent höher!

Ein zweiter Gelenkwagen

Das erste halbe Einsatzjahr führte zu einer Reihe von Anpassungen bei der neuen Antriebstechnik, welche sich aus den Erfahrungen des Betriebsalltages ergaben. 1961 ist daher zunächst ein Auftrag über drei weitere Gelenktriebwagen erteilt worden, der aber kurzfristig in drei Vierachser mit konventionellem Einzelachsantrieb umgewandelt worden ist. Die Waggonfabrik wollte am RAREI-Antrieb weitere Veränderungen vornehmen, die zu Verbesserungen führen sollten, was Zeit benötigte. Da die OEG die neuen Fahrzeuge aber schnell benötigte, entstanden zunächst Vierachser.

Erst nach deren Ablieferung ab Mai 1963 (Nr. 75–77) entstand dann noch ein weiterer Gelenkwagen, der Anfang Oktober 1963 einsatzbereit war.

Er erhielt die Nummer 81, während der erste Tw von 1960 zunächst seine Nummer für den ersten neuen Vierachser frei machen musste, dann vorübergehend die Nummer 85 trug, ehe er als Tw 80 bezeichnet wurde. Sichtbare Unterschiede zwischen beiden Tw waren die nunmehr grünen Fahrgastsitze des Tw 81 und eine nur noch einfache Schiebetür im Mittelteil mit einer geänderten Fensteranordnung.

Wagen bleiben Einzelstücke

Für die Anschaffung weiterer Gelenkwagen ab 1966 entschied sich die OEG für Fahrzeuge der Düwag, angepasst für den Eisenbahnbetrieb und neu mit 2,50 Metern Wagenbreite. Hier fanden nun die Tandemantriebe des Herstellers Verwendung, sodass die beiden mit RAREI-Drehgestellen ausgestatten Gelenkwagen einen gesonderten Unterhalt mit entsprechender Ersatzteilhaltung erforderten. Da die Bauart auch sehr anspruchsvoll in der Pflege war, entschied sich die OEG, diese durch Düwag-Antriebe zu ersetzen. Dies geschah bei Tw 81 im Jahre 1970 und bei Tw 80 1973.

Für die Einführung der Fahrgastselbstbedienung bei schaffnerlosem Betrieb, stufenweise ab 1. Juli 1973 verwirklicht, erhielten die Triebwagen in den 70er-Jahren Kleinspannungsanlagen, Schienenbremsen, Funkanlagen und Entwerter. Bei Tw 80 wurden bei der Gelegenheit die Schiebetüren mit einer luftbedienten Schließung ausgerüstet, und im Mittelteil kam eine einfache Türe analog zu Tw 81 zum Einbau.

Besaßen beide Wagen bei Lieferung zunächst Scherenbügel mit Doppelschleifstücken, ersetzten sie zunächst solche mit einfacher Wippe und später dann solche mit einholmiger Unterschere. Zeitweise hatten sie vorne und hinten unterschiedliche Bauformen. In den 1980er-Jahren sind die Schiebetüren dann durch aus dem Busbau stammende zweiteilige Außenschwingtüren ersetzt worden, die das Aussehen ebenso nachhaltig veränderten wie die neuen dreiteiligen Stirnleuchten. Ende der 1980er-Jahre kamen beide Triebwagen im Zugverband gekuppelt zum Einsatz, eine Betriebsform, für welche beide Wagen von Beginn an ausgelegt waren, die aber erst jetzt zur Anwendung kam.

RECHTS TW 81 mit schmaler Tür im Mittelteil begegnet im September 1967 am Bismarckplatz in Heidenberg einem Düwag-Gelenkwagen der dortigen Straßenbahn

PETER BOEHM, SLG. AXEL REUTHER

UNTEN TW 81 im Zustand nach Umbau der Türen auf automatischen Betrieb und ohne Zierleisten im Jahre 1999 auf einer Sonderfahrt. Er besaß auf einem Kopf einen richtigen Scherenstromabnehmer, auf der anderen Seite aber einen solchen mit einholmiger Unterschere

KLAUS MAYEN, SLG. AXEL REUTHER Der Außenanstrich wechselte mehrfach. Ursprünglich fast weiß mit Zierleisten und schwarzen Linien ausgestattet, wich die Farbgebung in den 80er-Jahren einem mehr ins gelbliche gehenden Farbton mit grünen Zierstreifen. Nach Lieferung der letzten Serie Achtachser 1991, die in Weiß mit schräg verlaufenden roten Farbstreifen zur Ablieferung kamen, erhielt auch Tw 80 diese Lackierung.

1998 zogen sich beide Rastatter Gelenkwagen aus dem regulären Linienverkehr zu-





rück und dienten als Reserve. Tw 80 ist dann 2007 verschrottet worden, Tw 81 blieb zunächst in der Reserve, nach Ende der OEG als eigenständiges Unternehmen durch Eingliederung in die Mannheimer Verkehrs AG 2010 entschied sich diese, ihm als Partywagen eine neue Aufgabe zu geben.

Rückzug und jetzt Partywagen – Abschied vom Liniendienst

Als "Sixty" wird der Wagen nun seit 2010 eingesetzt. Abgesehen von der weitgehend

unsichtbaren technischen Anpassung erhielt er einen dunkelgrünen Anstrich, analog zum Halbzug 45/46 und in einem Kopfteil eine Theke mit Schankanlage. Bis auf größere Tische zwischen den Sitzen blieb sein 60er-Jahre-Aussehen innen weitgehend unverändert. Das mittlerweile 54 Jahre alte Fahrzeug hält damit als Einzelstück die Erinnerung an eine Wagenbauart wach, die mit einer technischen Neuerung auf sich aufmerksam machte, von der man sich mehr versprochen hatte. AXEL REUTHER

Literaturhinweise

- Hartwig, C.: Doppelgelenk-Triebwagen mit RAREI-Drehgestellen, in: Der Stadtverkehr, Heft 11-12/1961
- Höltge, D.: Die Oberrheinische Eisenbahn-Gesellschaft AG (OEG) modernisiert ihren Stadtschnellbahnbetrieb, in: Der Stadtverkehr, Heft 11/12-1973
- König, B. und Rabe, W.: OEG Fahrzeugstatistik des Bahnbetriebes, Mannheim 1982



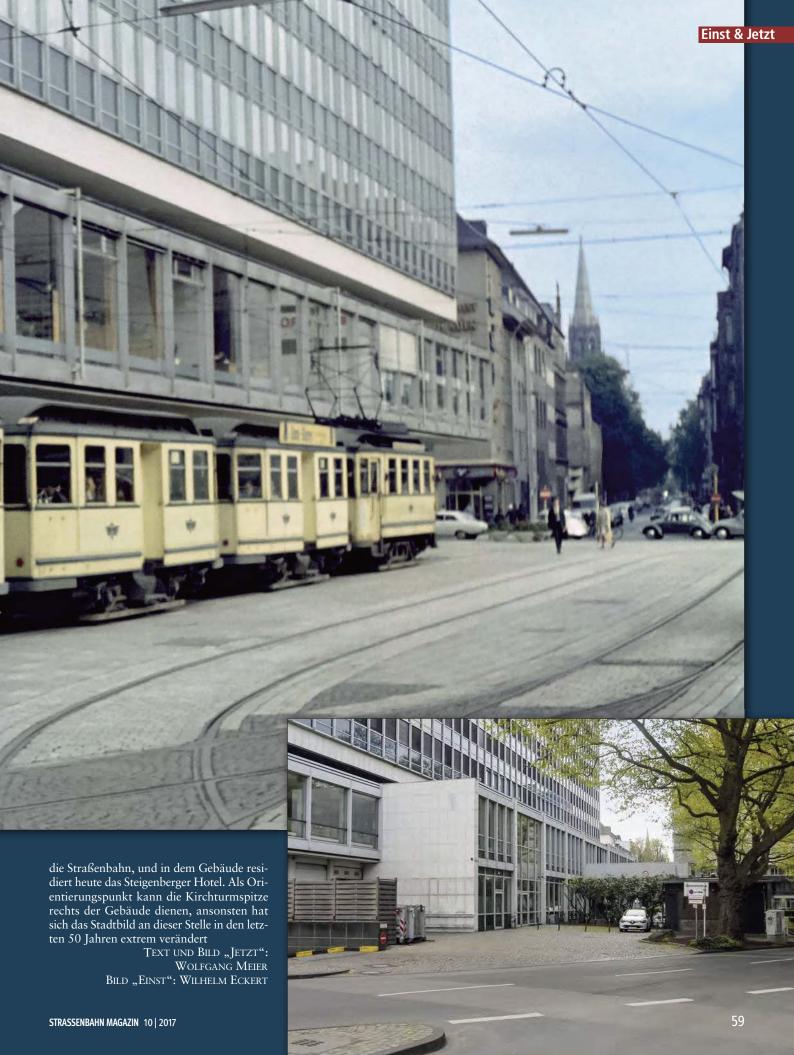




Am 19. Juni 1963, im letzten Jahr ihres regelmäßigen Einsatzes, steht ein Kölner Vierwagenzug (1283/1259/ 1260/1286) als Linie F nach Benzelrath an der seit 1961 bestehenden Endstation Rudolfplatz/Engelbertstr. Die Fahrzeuge wurden 1911 von Herbrand (Triebwagen) und van der Zypen (Beiwagen) geliefert. Bis 1965 standen noch drei Garnituren als letzte Reserve in Frechen

bereit. Übrigens war Linie F seit 1967 die einzige Buchstabenlinie und wurde 1969 endgültig als Vorortlinie eingestellt und durch die Stadtlinie 20 ersetzt. Eine historische Garnitur dieser Fahrzeuge ist heute noch als "Finchen" vorhanden und kann im Straßenbahnmuseum Thielenbruch bewundert werden. An der ehemaligen Endstation Rudolfplatz erinnert heute nichts mehr an

58 Strassenbahn magazin 10|2017





Vor allem reger Personenverkehr

Fahrzeuge und Betrieb der SÜG Zeitweise mehr als zwei Millionen Fahrgäste pro Jahr waren zwischen Hohenstein-Ernstthal und Oelsnitz unterwegs. Nachdem wir im ersten Teil unseres Porträts auf die Planungen und den Bau der Bahn eingegangen sind, widmen wir uns heute dem Personen- und Güterverkehr sowie dem Fahrzeugpark der 1960 eingestellten Meterspurbahn

ie gut elf Kilometer lange und 1913 eröffnete Meterspurbahn bediente in idealer Weise die Städte und Dörfer im Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenrevier, verband nicht nur die beiden Hauptorte Hohenstein-Ernstthal und Oelsnitz miteinander, sondern bediente auch den Ortsrand von Hermsdorf und Oberlungwitz und durchfuhr Gersdorf und Lugau. Die Tatsache, dass die meisten dieser Dörfer entlang der Schiene als Straßendörfer mit dem Steinkohlenbergbau gewachsen waren, begünstigte die Anlage einer elektrischen Überlandbahn. Von Streckenende zu Streckenende waren die Züge gefüllt, gab es in den Wagen ein einziges Kommen und Gehen.

Schon damals Taktverkehr

Die Planer waren von einem 15-Minuten-Takt ausgegangen, der den Einsatz von sieben Zügen und Kreuzungen an allen sechs Ausweichen erforderlich gemacht hätte. Diese Erwartungen waren jedoch viel zu hoch gegriffen. Sehr schnell schon pendelte sich das Fahrplanschema auf einen 30-Minuten-Takt (vier Züge) ein, der in verkehrsschwachen Tageszeiten auf einen 45-Minuten-Takt (drei Züge) gesenkt wurde.

Schon Anfang der 1920er-Jahre waren die Beförderungsleistungen auf zwei Millionen Personen pro Jahr gestiegen, benutzten also jeden Tag weit über 8.000 Personen die Bahn. Die SÜG leistete sich seit den 1920er-Jahren sogar den Luxus einer Omnibus-Zubringerlinie, die allerdings nur bescheidene Beförderungsleistungen erzielte (1927 zum Beispiel 8.470 Personen gegenüber 1.859.320 im Straßenbahnverkehr).

Nach mehreren konjunkturellen Krisen war die Zahl der jährlichen Zugkilometer bis Ende der 1930er-Jahre wieder auf 250.000 angewachsen; dieser Wert entsprach täglich etwa 30 Fahrtenpaaren. Ein Viertel aller Züge fuhr damals mit einem oder zwei Beiwagen. Dies war besonders zu Schichtwechsel erforderlich, wenn die Bergleute zu ihren Zechen hin oder von dort nach Hause gebracht werden mussten.

Was der Bahn immer wieder zu schaffen machte, das waren die zahlreichen Bergschäden und die damit verbundenen Gleisverwerfungen und Absenkungen des Bahnkörpers. 1925 war es so schlimm, dass die letzten 900 Meter von der Haltestelle Stollberger Straße bis zur Endstelle in Oelsnitz für mehr als ein Jahr gesperrt werden mussten. Erst ab Anfang 1927 konnten die Straßenbahnwagen wieder bis zum Rathaus Oelsnitz durchfahren.

Moderate Fahrpreise

Wenn man sich die Einnahmen aus dem Personenverkehr über die ersten 25 Betriebsjahre betrachtet, dann fällt auf, dass die SÜG abgesehen von der Inflationszeit Anfang der 1920er-Jahre ihre Tarife nur sehr moderat angehoben hat. Im ersten Betriebsjahr zahlte der "durchschnittliche Fahrgast" 0,18 Mark. Zur Reichsmarkzeit war es gerade ein Viertel mehr, 1927 zum Beispiel 0,26 RM und 1937 schließlich 0,22 RM.

Beför	derte Pers	onen (1913 bis 1942)
1913	814.613	1928	2.082.855
1914	819.647	1929	1.976.820
1915	861.611	1930	1.606.578
1916	850.862	1931	1.213.749
1917	1.229.638	1932	837.699
1918	1.534.287	1933	690.262
1919	1.831.750	1934	633.012
1920	1.968.643	1935	621.161
1921	1.617.746	1936	649.690
1922	1.316.540	1937	769.737
1923	1.017.480	1938	924.579
1924	1.136.642	1939	1.135.245
1925	1.589.895	1940	1.468.899
1926	1.638.833	1941	1.845.964
1927	1.858.419	1942	2.404.022







Beförderte Tonnen (1913 bis 1942)			
1913	13.914	1928	10.602
1914	18.719	1929	5.186
1915	13.948	1930	3.872
1916	13.673	1931	4.003
1917	14.728	1932	3.100
1918	11.450	1933	3.616
1919	14.054	1934	3.604
1920	10.982	1935	2.024
1921	14.667	1936	2.304
1922	15.668	1937	2.240
1923	14.143	1938	2.240
1924	10.752	1939	4.237
1925	9.083	1940	5.059
1926	9.011	1941	6.015
1927	9.727	1942	5.884

In der zweiten Hälfte der 1920er-Jahre wurde eine Modernisierung der SÜG in Angriff genommen.

Erneuerungen in den 1920er-Jahren

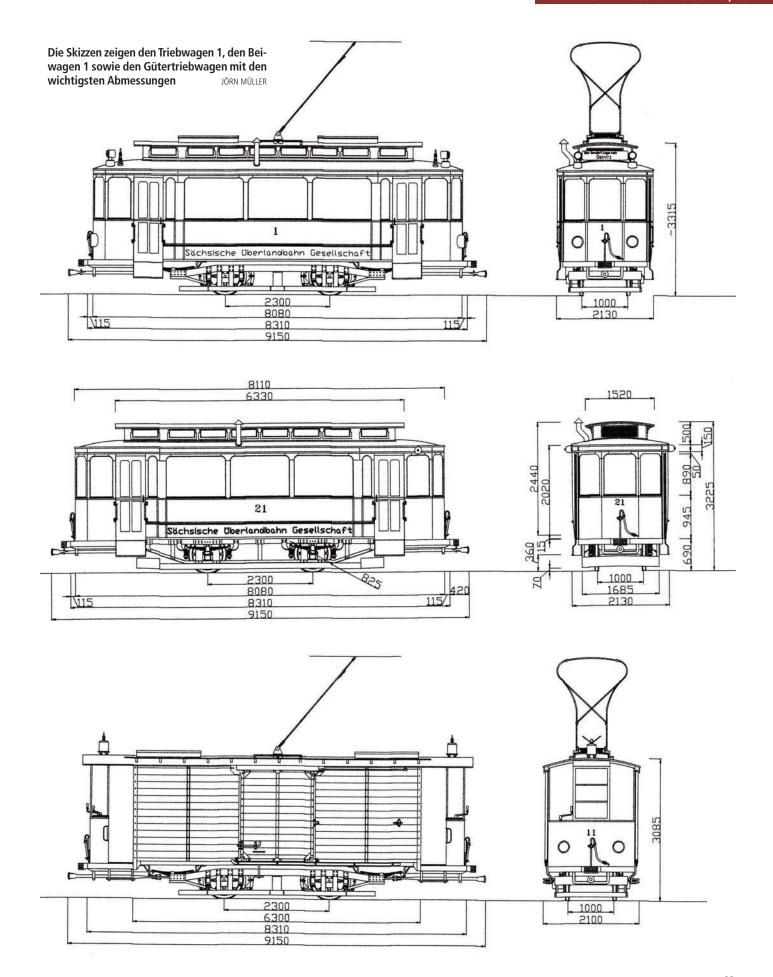
In Oelsnitz entstand 1928 eine neue, dreigleisige Wagenhalle und an der Hofer Straße in Oberlungwitz baute die AEG im gleichen Jahr eine neue Gleichrichterstation. Die 1925 aus Mansfeld übernommenen Vierachser-Triebwagen, die in Hohenstein-Ernstthal zu Beiwagen umgebaut worden waren, erwiesen sich als wenig hilfreich, um das gestiegene Fahrgastaufkommen zu bewältigen. Deshalb bestellte die SÜG bei MAN einen neuen Trieb- und drei Beiwagen. Kurz nach deren Eintreffen 1928 beauftragte die Direktion einen Fotografen,

ihren solchermaßen verjüngten Betrieb im Bild festzuhalten. Das Ergebnis dient auch als Illustration für diesen 90 Jahre später verfassten Beitrag.

Der Güterverkehr

Seit dem 1. April 1913 verkehrten auch Güterzüge auf der Überlandbahn. Die Weimarer Waggonfabrik hatte 1912 einen zwei-

62







OBEN TW 10 + Bw 34 + Bw 33 am Ende der Goldbachstraße kurz vor Erreichen der Uhlig-Mühle

LINKS Verwaltungsgebäude der SÜG am Betriebsbahnhof Hohenstein-Ernstthal

achsigen Gütertriebwagen mit hölzernem Wagenkasten geliefert, der als Zugmaschine für die vierachsigen Güterwagen diente, die die SÜG auf ihrer Meterspurstrecke einsetzte. Zugelassen waren maximal acht Tonnen Achsdruck. Ein Dutzend Güterwagen reichte für den vergleichsweise geringen Güterverkehr aus, der in erster Linie aus Getreidetransporten für die Uhlig-Mühle bestand.

Bis in die 1920er-Jahre war das Aufkommen im Güterverkehr relativ stabil – jedes Jahr zwischen 10.000 und 15.000 Tonnen, werktäglich also 30 bis 50 Tonnen, für eine Kleinbahn zu wenig zum Überleben, für eine Straßenbahn aber ganz beachtlich. Zu den gesamten Betriebseinnahmen trug dieser Betriebszweig allerdings selbst in einem Spitzenjahr wie 1914 gerade einmal zehn

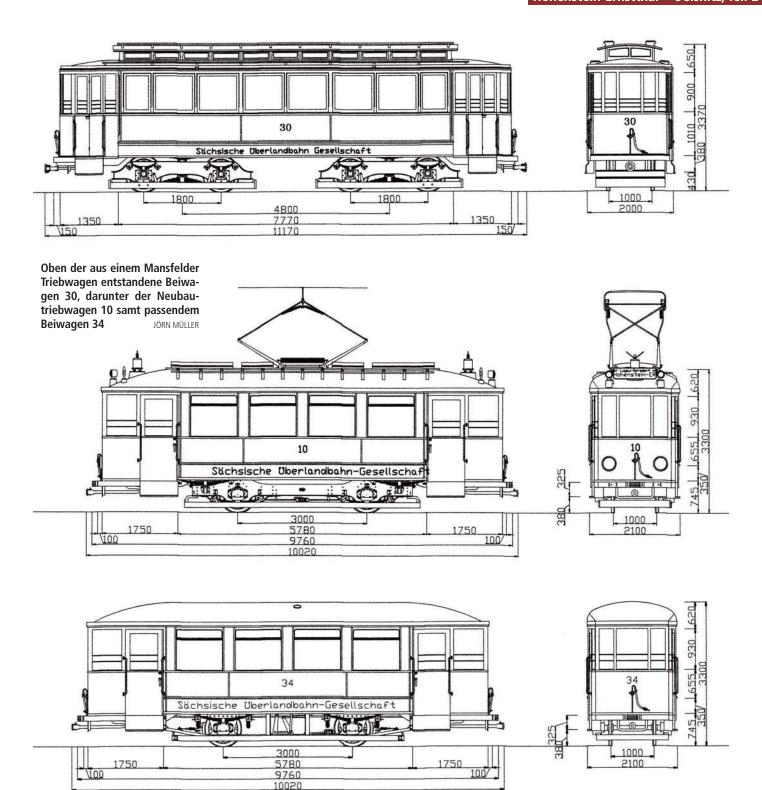
Das Schicksal der SÜG nach Kriegsende

Nach dem Einmarsch der Amerikaner kam der Bahnbetrieb am 14. April 1945 zum Erliegen und wurde erst am 23. Mai (bis Kesselschmiede) bzw. am 3. Juli 1945 (bis Oelsnitz) wieder aufgenommen. Mit der Enteignung der SÜG zum 1. Juli 1946 verlor die Aktiengesellschaft für Verkehr in Frankfurt ihren Besitz in Sachsen. Der Volkseigene Betrieb (K) Verkehrsbetrieb Straβenbahn Hohenstein-Ernstthal bestand bis 1960. Letzter Betriebstag der Straβenbahn war der 26. März 1960.

Prozent bei: 15.604 Mark gegenüber 145.678 Mark im Personenverkehr.

Kaum mehr Güterverkehr

Seit Anfang der 1930er-Jahre bewegte sich das Frachtaufkommen – öffentlicher Güterverkehr und Dienstgüter (Letzterer etwa mit fünf Prozent Anteil) zusammengerechnet – bei kümmerlichen 2.000 bis 4.000 Tonnen



pro Jahr, an jedem Werktag im Schnitt also zwischen sechs und 13 Tonnen, und selbst der kriegsbedingte Aufschwung anschließend ging am Güterverkehr der SÜG weitgehend vorbei. Denn obwohl die Tarife im Güterverkehr in den zurückliegenden zwei Jahrzehnten auf mehr als das Dreifache angehoben worden waren, machten die Erträge aus dem Güterverkehr gerade noch zwei Pro-

zent der gesamten Betriebseinnahmen aus, 1937 etwa waren es nur 7.000 RM.

Der Fahrzeugpark

Für den Planbetrieb rechnete die SÜG, wie bereits erwähnt, mit sieben Zügen. Bei neun Zügen, wie sie die Aktiengesellschaft für Eisenbahn- und Militärbedarf Weimar bereits vor Ende 1912 auslieferte, waren also ge-

rade einmal zwei Trieb- und zwei Beiwagen Reserve. Die Zweiachser-Tw (1 bis 9) und -Bw (21 bis 29) hatten hölzerne Aufbauten mit geschlossenen Plattformen und verfügten über 18 Sitzplätze auf den quer zur Fahrtrichtung angeordneten Sitzbänken sowie über 16 (Tw) bzw. 20 (Bw) Stehplätze. Die von SSW gelieferten Fahrmotoren leisteten 2 x 33,1 kW. Alle Fahrzeuge

Exkurs: Die Straßenbahnbetriebe von DEAG und BBB

Die Überlandstraßenbahn Hohenstein-Ernstthal – Oelsnitz war einer von vier Straßenbahnbetrieben im Besitz der BBB (Aktiengesellschaft für Bahn-Bau und -Betrieb) bzw. der DEAG (Deutsche Eisenbahn-Gesellschaft AG). Wer sich mit der SÜG beschäftigt, bekommt es aber nicht nur mit der verwickelten Konzerngeschichte dieser DEAG und BBB zu tun, sondern auch mit der Aktiengesellschaft für Verkehrswesen (AGV), dem seit Ende der 1920erJahre mit mehr als 4.000 Kilometern Neben-, Kleinund Straßenbahnstrecken größten Privatbahn-Konzern Deutschlands.

Auch die 1901 von den Hausbanken von Friedrich Lenz gegründete AGV diente als Aktien-Holding für die zahlreichen Tochtergesellschaften des Lenz-Imperiums. Und eben diese AGV fusionierte 1929 rückwirkend zum 1. Januar 1928 mit der DEAG, die ihrerseits bereits 1922 das gesamte Aktienkapital der BBB übernommen hatte. Durch diese Fusion kamen auch die drei 1898/9 von der DEAG gegründeten Tochterunternehmen, nämlich die Bremisch-

Hannoversche Kleinbahn AG, die Industriebahn AG und die Württembergische Eisenbahn-Gesellschaft AG, unter das Dach der AGV. Mit der Fusion erfolgte zugleich ein Namenswechsel. Die "alte" Deutsche Eisenbahn-Gesellschaft AG (DEAG) wurde aufgelöst und die bisherige BBB in "Deutsche Eisenbahn-Gesellschaft AG", nun allerdings als DEGA bezeichnet, umbenannt. Diese DEGA fungierte fortan als Betriebsführungsgesellschaft, übernahm also quasi die Rolle der früheren BBB.

Pfälzer Oberlandbahn

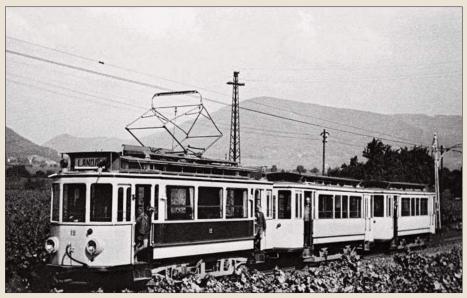
Am meisten Ähnlichkeit mit der SÜG hatte die meterspurige Pfälzer Oberlandbahn Neustadt-Landau, deren 22,92 Kilometer lange Strecke Neustadt – Edenkoben – Landau am 4. Februar 1910 als Straßenbahn konzessioniert und am 16. Dezember 1912 (Neustadt – Edenkoben) bzw. am 11. Januar 1913 (Edenkoben – Landau) in Betrieb genommen wurde. 21,70 Kilometer Strecke lagen auf öffentlichen Straßen, 1,22 Kilometer auf eigenem Bahn-

körper, insgesamt 22,1 Kilometer Rillenschienen und 1,7 Kilometer Vignolschienen. Die Oberlandbahn war allerdings weder eine AG noch eine GmbH, sondern ein "Teilbetrieb" der DEAG, die die gesamten Kosten – einschließlich Grunderwerb 2.320.000 Mark – aufgebracht hatte. Die DEAG war damit ihrer eigenen Philosophie als reine Finanz-Holding untreu geworden, da sie sich mit der Oberlandbahn (und mit der Kleinbahn Eberswalde-Schöpfurth, später Eberswalde-Finowfurther Eisenbahn!) auch unternehmerisch betätigte. Den Betrieb für die Eigentümerin DEAG führte die BBB.

1933 wurde die Überlandstraßenbahn in eine nebenbahnähnliche Kleinbahn umgewandelt und am 9. April 1936 um die 1,8 Kilometer lange Zweiglinie von Edenkoben zum Fuß des Schlosses Ludwigshöhe verlängert. Diese rentierte sich jedoch nicht, und auch die Stammlinie selber war schon Anfang der 50er-Jahre mehr Verkehrshindernis als Verkehrsmittel. So unterblieb die dringend erforderliche Modernisierung des Wagenparks, und stattdessen wurde der Betrieb in drei Etappen (Landau – Edenkoben zum 1. Januar 1953, Edenkoben – Schloss Ludwigshöhe zum 29. März oder 17. Mai 1954 und Edenkoben – Neustadt zum 31. Januar 1955) stillgelegt.

Straßenbahn Reutlingen-Eningen

Die Straßenbahn Reutlingen-Eningen war seit Januar 1910 "Teilbetrieb" der Württembergischen Eisenbahn-Gesellschaft AG (WEG) in Stuttgart, einem Tochterunternehmen der DEAG. Die Gemeinde Eningen hatte damals die von einem Innsbrucker Unternehmer 1898/99 erbaute und am 1. September 1899 eröffnete Dampfstraßenbahn für 210.000 Mark an die WEG verkauft und mit dieser vereinbart, dass die bisherige Lokalbahn elektrifiziert und in Richtung Betzingen und Pfullingen verlängert werden sollte. Am 1. Juni 1911 nahm die WEG auf der 4,79 Kilometer langen Strecke Reutlingen -Reutlingen Süd – Eningen den elektrischen Betrieb auf; am 24. Juli 1912 folgte der Abschnitt Reutlingen - Betzingen (+ 2,28 Kilometer) und am 29. September 1916 der Streckenast von Reutlingen Süd nach Pfullingen (+ 2,44 Kilometer). 3,95 Kilometer der insgesamt 9,51 Kilometer Strecken lagen auf eigenem Bahnkörper und 5,56 Kilometer auf öf-



Ein Zug aus Trieb- und zwei Beiwagen der Pfälzer Oberlandbahn Neustadt-Landau auf einem der wenigen Abschnitte mit eigenem Bahnkörper. Der führende Tw 12 ist der ehemalige Tw 9 der SÜG. Die Aufnahme entstand entweder 1938 oder im Jahre 1939

besaßen neben der Handbremse eine Zweikammer-Druckluftbremse von Knorr. Lackiert waren die Wagen im oberen Bereich die meiste Zeit über hellgelb bzw. elfenbein und zwischen Brüstung und Scheuerleiste grün. Die Weimarer Waggonfabrik wurde übrigens wenig später von der Waggonfabrik Busch in Bautzen übernommen, die ihrerseits in den 1920er-Jahren in der Firma Linke-Hofmann-Busch aufging.

Langlebige Triebwagen

Tw 1 bis 8 blieben bis zur Betriebseinstellung 1960 zwischen Hohenstein-Ernstthal

und Oelsnitz im Einsatz und fanden anschließend eine Zweitverwendung als Hühnerstall. Tw 9 hingegen verschlug es gleich zweimal zur Pfälzer Oberlandbahn Neustadt-Landau, wo er von 1917 bis 1928 und von 1938 bis 1955 als Tw 12 aktiv war. Auch von den neun Beiwagen 21 bis 29 blieben acht Fahrzeuge bis 1960 bei der SÜG. Während Bw 24 anschließend verschrottet wurde, überlebten Bw 21, 23 und 25 bis 29 als Hühnerstall. Bw 21 war 1921 nach Reutlingen verkauft worden (dort Bw 14). Als Mitte der 1920er-Jahre wegen steigender Beförderungsleistungen wieder mehr

Beiwagen in Hohenstein-Ernstthal benötigt wurden, übernahm die SÜG 1925 den Bw 31 (Herbrand 1912) der Pfälzer Oberlandbahn und teilte ihm die durch Verkauf frei gewordene Betriebsnummer 22 in zweiter Besetzung zu.

Die drei 1925 von der 1922 eingestellten Elektrischen Kleinbahn im Mansfelder Bergrevier AG erworbenen vierachsigen Tw 4, 15 und 16 (Gebr. Hofmann & Co, Breslau 1899 – Tw 4 – bzw. 1900 – Tw 15+16) brachten der SÜG wenig Entlastung. Nach dem Ausbau der elektrischen Einrichtung liefen sie gelegentlich als Bw 30 bis 32, be-

fentlichen Straßen – Gesamtgleislänge 11,52 Kilometer. Auf den auch vom Güterverkehr genutzten 3,95 Kilometern Strecke lagen zwei Anschlussgleise mit zusammen 0,95 Kilometern Länge. Zugestellt wurden die Güter mit einer zweiachsigen Ellok.

So richtig glücklich wurde die WEG mit ihrer Reutlinger Straßenbahn allerdings nicht, denn die Vorstellungen von Stadt und WEG waren oft zu verschieden. Nach jahrelangem Streit um vertragliche Verpflichtungen gab die WEG deshalb den Straßenbahnbetrieb 1944 an die Stadt Reutlingen ab.

Sowohl die Pfälzer Oberlandbahn als auch die Straßenbahn Reutlingen-Eningen/Pfullingen erwarben im Laufe ihrer Geschichte Trieb- bzw. Beiwagen von ihrem Schwesterunternehmen SÜG – auch dies ein Grund, weshalb an dieser Stelle die übrigen Straßenbahnen im Konzern etwas ausführlicher vorgestellt werden.

Straßenbahnen in Wilhelmshaven

Der vierte Straßenbahnbetrieb unter dem Dach der DEAG und BBB war die normalspurige Wilhelmshavener Straßenbahn bzw. die Wilhelmshaven-Rüstringer Straßenbahn. Diese eigenständige DEAG-Tochter wurde ebenso wie die SÜG als GmbH geführt. Die Rechtsverhältnisse waren allerdings durch die territorialen Verhältnisse – die Stadt Wilhelmshaven lag als preußische Enklave im oldenburgischen Umland – recht kompliziert. Es gab zum einen die auf oldenburgischem Territorium gelegene Wilhelmshaven-Rüstringer Straßenbahn und zum andern im Stadtgebiet Wilhelmshaven die Wilhelmshavener Straßenbahn. Letztere führte auch den Betrieb der Rüstringer Straßenbahn, deren Infrastruktur sich allerdings im Besitz der Gemeinde Rüstringen befand. Die Kosten für den gemeinsam von beiden Teilbetrieben genutzten Betriebshof in der Luisenstraße teilte man sich. Interessanterweise tauchen in den offiziellen Übersichten mal der eine. mal der andere oder sogar beide Unternehmensnamen als GmbH mit Sitz in der Moselstraße 2 in Frankfurt (Main) auf.

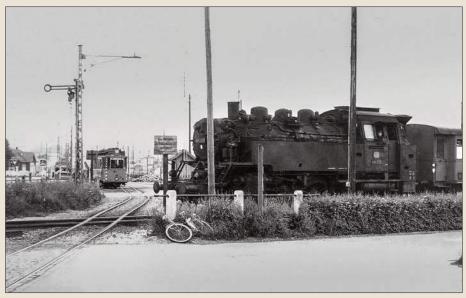
Die Konzession für die Wilhelmshavener Straßenbahn lautet auf den 22. März 1912, die für die Rüstringer Straßenbahn auf den 25. März 1912. Die Betriebseröffnung beider Teilbetriebe erfolgte im

Abstand von zwei Tagen: am 15. März 1913 die ersten 4,62 Kilometer Strecken der Wilhelmshavener Straßenbahn und am 17. März 1913 die 2,72 Kilometer der Rüstringer Straßenbahn. Mit der Inbetriebnahme der verbleibenden 1.00 Kilometer von der Kaiser-Wilhelm-Brücke bis zur Strandhalle am 17. Juni 1913 war das Straßenbahnnetz in Wilhelmshaven komplett. Es verteilte sich auf 2,72 Kilometer Strecke bzw. 3,07 Kilometer Gleise bei der Rüstringer Straßenbahn und 5,62 Kilometer Strecke bzw. 7,45 Kilometer Gleise bei der Wilhelmshavener Straßenbahn. Die anschlagsmäßigen Kosten einschließlich Grunderwerb beliefen sich bei der Rüstringer Straßenbahn auf 500.000 Mark und bei der Wilhelmshavener Straßenbahn auf 950.000 Mark. Von den insgesamt vorhandenen 18 Trieb- und ebenso vielen Beiwagen des Anfangsbestandes -Lieferant war Nordwaggon in Bremen – gehörte ein Drittel der Rüstringer Straßenbahn.

In der zweiten Hälfte der 30er-Jahre vollzogen sich bei der Wilhelmshavener Straßenbahn gravie-

rende Änderungen. Zum einen wurde Rüstringen 1937 nach Wilhelmshaven eingemeindet und beide Unternehmen firmierten fortan als Verkehrsgesellschaft Wilhelmshaven mbH mit Sitz in Wilhelmshaven. Die Betriebsführung oblag zunächst aber weiterhin der DE-GA. Diese, bzw. deren Mutterkonzern AGV, verkauften Mitte 1940 alle Geschäftsanteile an die Kriegsmarine, sodass die Betriebsführung durch die DEGA mit dem 30. Juni 1940 endete.

Die 1935 bestehenden drei Strecken, nämlich Luisenstraße – Strandhalle (3,91 Kilometer) , Bahnhof Rüstringen – Friedenstraße (2,36 Kilometer) und Bismarckstraße – Königstraße (1,53 Kilometer), zusammen 7,80 Kilometer lang (Gleislänge 10,20 Kilometer), wurden zum 1. Januar 1936 dauerhaft um 0,62 Kilometer verkürzt, und vom 4. September 1939 an gab es auch keinen Straßenbahnverkehr mehr zwischen der Kaiser-Wilhelm-Brücke und der Strandhalle. Bis zum 30. März 1945 wurde dann der restliche Betrieb wegen der zunehmenden Bombenschäden schrittweise eingestellt.



Am Bahnhof Reutlingen Süd kreuzt die Strecke der ehemaligen Lokalbahn Reutlingen-Eningen die Staatsbahn-Strecke Reutlingen – Honau. Vor dem Flügelsignal wartet am 1. Juni 1967 der ATw 31 die Ausfahrt der 64 513 ab. Am Übergang Löttgers Fahrrad, mit dem er diese Fotostelle erreichte

friedigten wegen ihres hohen Gewichts aber nicht und wurden 1938 verschrottet.

Vier Neubau-Fahrzeuge

Die vier 1928 von MAN gelieferten Neubaufahrzeuge hingegen, ein Trieb- (Tw 10) und drei Beiwagen (Bw 33 bis 35), bewährten sich vollauf. Im Gegensatz zu den bisher vorhandenen Zweiachsern besaßen sie einen Stahlaufbau, waren um rund einen Meter länger und verfügten deshalb mit 24 Sitz- und 28 (Tw) bzw. 30 Stehplätzen auch über ein etwas höheres Platzangebot. Die beiden SSW-Fahrmotoren des Tw 10 waren

mit jeweils 47,1 kW um ein Drittel stärker als die Motoren der 1913 in Dienst gestellten Fahrzeuge. Nach der Betriebseinstellung kam der Tw 12 nach Halle, während die Bw 33 bis 35 in Görlitz weiter im Einsatz waren.

Der 1913 von der Aktiengesellschaft für Eisenbahn- und Militärbedarf Weimar gelieferte Gütertriebwagen entsprach in seinen Abmessungen und der elektrischen Ausstattung weitgehend den Tw von 1912. Das wie die Güterwagen rotbraun (Wagenkasten) und schwarz (Fahrgestell) lackierte Fahrzeug konnte fünf Tonnen zuladen.

Der Güterwagenpark umfasste insgesamt 13 Vierachser, nämlich die OO 101 bis 107 und die GG 150 bis 155. OO 101 bis 104 und GG 150 bis 154 gehörten zur Anfangsausstattung, Lieferant war die Werdauer Waggonfabrik. 1914 kamen die OO 105 und 106 als Gebrauchtfahrzeuge (Both & Tilmann, Dortmund) hinzu, und 1925 lieferte die Werdauer Waggonfabrik den GG 155 und den OO 107. Letzterer war der einzige Güterwagen mit 20 Tonnen Ladegewicht. Alle anderen Wagen waren nur für zehn Tonnen zugelassen.

Dr. Rolf Löttgers



Kleine Tram macht großen Eindruck

Naumburgs Straßenbahn nach der Wende ■ Stilllegung oder Modernisierung? Im Jahre 1991 wurde die Straßenbahn in Naumburg im Berufs- und Schülerverkehr für kurze Zeit noch gut angenommen, gesichert war ihre Zukunft aber nicht. Idealisten ist es zu verdanken, dass die Tram überlebt hat und heute sogar wieder nach Fahrplan fährt

or gut 25 Jahren, im März 1991, bot sich die Gelegenheit, eine Kleinstadt mit Straßenbahn kennen zu lernen! Noch dazu an einem Ort, der jenseits einer ehemaligen Grenze lag, die auf eine Weise aufgehört hatte zu existieren, die sich ein Jahrzehnt vorher kaum jemand

hätte vorstellen können. Die Neugier war groß; der Wunsch, Unwissenheit und zahlreich kursierende Vorurteile durch eigene Anschauungen zu ersetzen, ebenfalls. Naumburg in Sachsen-Anhalt mit seiner 5,3 Kilometer langen, eingleisig mit Ausweichen verlaufenden Ringstraßenbahn in Meterspur

war das Ziel einer kleinen Reisegruppe, die Außergewöhnliches erleben sollte.

Gruppenfahrt nach Naumburg

Vor allem ein Bild steht für den nachhaltigen Eindruck, den diese kleine Stadt mit damals wie heute wieder um 33.000 Einwoh-

68 Strassenbahn magazin 10 | 2017





OEBN Straßenbahn mit Charakter – Für Naumburgs enge Straßen scheint dieser Fahrzugtyp ideal zu sein!

LINKS Am Depot: Triebwagen 31 und 26 mit Bw 12 – denkwürdiges Treffen vor dem Start der Sonderfahrten im März 1991

ANDREAS MAUSOLF (2)

nern auf die Mitglieder der Gruppe bewirkte: Nach einem langen Abend, der in ungezählten Gesprächen vieles zu Tage gebracht hatte, was mit dem schwierigen Umbruch einher ging und – auch die Tram und ihre Zukunft betreffend – noch befürchtet wurde, hatten die gewohnten Frühaufsteher den bekannten "leichten Schlaf" am frühen Morgen.

Und aus dem holte sie ein scharfes Kreischen heraus - die erste Tram drehte ihre Runde! Die Ringstrecke verlief direkt vor dem kleinen Gasthof und so war noch Zeit genug für eine Tasse Kaffee, bis sie wieder um die entfernte Kurve kommen würde für ein Foto "aus einer anderen Welt". Ein unerwartetes, nahezu dörfliches Idyll bot sich beim Hinaustreten in den umfriedeten Garten: Und dann war es soweit. Triebwagen 41 kam in behutsamer Fahrt in den Händen einer Fahrerin, deren Bekanntschaft zu machen, am vorigen Abend eine Freude war, die kopfsteingepflasterte Straße herauf. Durch eine Stimmung aus einer nur zögerlich weichenden Nacht und energischer werdendem Tagesanbruch schaukelte

sie mit zwei Fahrgästen mit einem kurzen Gruß vorbei – noch völlig unbehelligt von anderen Verkehrsteilnehmern. Doch in Kürze sollten die Straßen aufwachen! Nach einem ausgiebigen Frühstück bestand kein Zweifel mehr: Aus der menschenleeren, frühmorgentlichen Idylle war reges Leben geworden und die Straßenbahnen lagen voll besetzt schon anders in den recht ausgefahrenen Gleisen.

Sonderfahrten für die "Wessis"

Am Vormittag fanden Sonderfahrten statt, anlässlich deren sich der Charme dieses kleinen Betriebes in allen Facetten erleben und fotografisch einfangen ließ. Enge Straßen mit scharfen Kurven, steigungsreiche Streckenabschnitte mit Wohnhäusern, deren Hausflure mit einem Sprung aus der Tram erreichbar schienen, wechselten sich ab. Das waren die meisten Teilnehmer aus "dem Westen" nicht mehr gewohnt! Schließlich folgte eine erneute Steigungsstrecke mit Gründerzeithäusern in Hanglage - Motive, die sich beeindruckend mit den Zweiachs-Triebwagen kombinieren ließen. Das kleine Depot in der Nähe des Marientors, das schon der Dampftram, dem Vorläufer der Elektrischen, zwischen 1892 und 1906 gedient hatte, bot schließlich den idealen Hintergrund für zahlreiche "line-ups". Es waren sehr prägende Eindrücke, die die Teilnehmer der Fahrten dieses Tages mitnahmen; der Vorsatz, wieder zu kommen und alles zu vertiefen, war schnell gefasst. Doch – es sollte ganz anders kommen!

Stilllegung

Bald nach diesem Besuch stand es schlimm um den kleinen Tram-Betrieb, doch die Verankerung in der Bevölkerung war so fest, dass sich eine Initiative zur Rettung der Tram gründete.

Trotz alledem: Bereits im August 1991 verkehrte die Naumburger Tram letztmalig und wurde bald darauf durch einen Busverkehr mit drei Linien ersetzt. Ihre Anlagen wurden keineswegs für "bessere Zeiten" instand gehalten – an vielen Stellen verschwanden Gleise unter Asphalt, Fahrleitungsanlagen wurden abgebaut. Ein Votum für die Tram – unter anderen wirtschaftlichen Bedingungen als bisher – kam erst einmal nicht zustande.

Wiedergeburt

Auf Grundlage eines Stadtratbeschlusses von 1993 kam es im Jahr darauf durch private Initiative zur Gründung der Naumburger Straßenbahngesellschaft mbH, wodurch das Fundament für einen - zunächst stark eingeschränkten - Weiterbetrieb gelegt wurde. 1999 erhielt die Gesellschaft die Konzession für den Regelbetrieb, sodass nicht mehr jeder Einsatz gesondert genehmigt werden musste. Bis die Tram wieder regelmäßig an den Wochenenden von Ostern bis Oktober im Einsatz stand, dauerte es noch: Erst im Frühjahr 2006 war es soweit, im Jahr darauf gab es schon wieder täglichen Betrieb. Seit 2010 erhält das Unternehmen ÖPNV-Landesmittel, seit 2012 beteiligt sich auch die Stadt Naumburg finanziell, sodass der Fortbestand dieses Unikums gesichert erscheint. Die Strecke verläuft derzeit vom Hauptbahnhof bis zur Vogelwiese und misst damit 2,5 Kilometer. Ihre Verlängerung um knapp 500 Meter bis zum Salztor soll in Kürze erfolgen.

Andreas Mausolf



Ein Hauch von Historie

Museumswagen bei belgischen Verkehrsbetrieben ■ In Antwerpen, Brüssel und anderswo sind bei belgischen Verkehrsbetrieben zahlreiche historische Fahrzeuge erhalten geblieben, die mitunter sogar betriebsfähig sind und auch Auslauf auf dem Streckennetz erhalten

ene Zeiten, in denen dem Besucher in den Städten immer wieder historische Fahrzeuge im Arbeitseinsatz begegneten, sind weitestgehend vorbei. Allzu oft haben Zweiwegefahrzeuge oder Lkw diese Funktion übernommen. Damit ging jene Zeit zu Ende, in der gewohnte Gesichter der Vergangenheit – wenn auch nicht mehr im Personeneinsatz – häufig im werktäglichen Dienst anzutreffen waren. Auch dies stellte ein Stück lebendige Tramgeschichte dar und einige Einheiten landeten schließlich – durch ihren Arbeitseinsatz

über die Jahre "gerettet" – in neu entstandenen Museen.

Antwerpener Schätze

Schauen wir zu Beginn unseres Rundblicks auf historische Trams in Belgien deshalb beispielhaft auf Antwerpen, wo die "Spitzmäuse" – jene klassische Antwerpener Tramtype, die das Bild sowohl der Prachtboulevards als auch der engen Straßenquartiere am Melkmarkt jahrzehntelang prägte – noch viele Jahre nach Ende des Personenverkehrs immer wieder von ihrem Depot

am Ende der berühmten und architektonisch so bedeutenden Cogels-Osylei zu Werkstattfahrten ausrückten.

Arbeitswagen 8826 befand sich trotz seiner häufigen Inanspruchnahme bis zum Ende seines Einsatzes im Jahre 2000 in einem durchaus respektablen Zustand. Der 1906 in den eigenen Werkstätten gebaute Triebwagen (ex 430) gelangte 1970 in den Werkstattdienst und sorgte mit anderen Einheiten dafür, dass das klassische Antwerpener Tramgesicht noch lange immer mal wieder in Erscheinung trat.

Längst hatte man vielerorts erkannt, dass Tramgeschichte aufgearbeitet gehört und immer mehr "zum Anfassen" nachgefragt wird. So entstand in Antwerpen zur Jahrtausendwende in Nachfolge des Trammuseums Edegem etwas Außergewöhnliches. In der noch bis Ende 1997 für den Regelbetrieb genutzten, architektonisch wertvollen Tramhalle Groenenhoek - Baujahr 1912 und seit 1996 Baudenkmal - öffnete nach entsprechender Umgestaltung im Mai 2001 ein umfängliches und an das Gleisnetz angebundenes Trammuseum in authentischer Kulisse seine Tore. Es präsentiert die gesamte Bandbreite des ÖPNV der Scheldestadt inklusive ihrer Umgebung und auch anderer Orte von 1873 bis heute durch mehr als 55 Fahrzeuge und tatkräftiges Engagement freiwilliger Kräfte. Eines der Exponate ist übrigens Arbeitswagen 8826, der hier auch als Rangierwagen gebraucht wird. Das Museum Groenenhoek ist 2017 jedoch wegen Renovierung geschlossen. Ab Mai oder Juni 2018 wird es wieder zugänglich sein. Trotzdem finden im Sommer 2017 Sonderfahrten mit dem im vergangenen Jahr restaurierten NMVB Standard-Vierachser 9994 statt. Nähere Details sind auf der nachstehend angegebenen Webseite verfügbar. Mehrere Fahrzeuge der Museumsflotte stehen für Charterfahrten zur Verfügung. Auch hierüber gibt die Internetseite www.deLijn.be, dort unter "Vlaams Tram- en Autobus-Museum (VlaTAM)", Auskunft.

Brüssels Oldtimer

Das Tram-Museum Brüssel hat eine lange Geschichte. Ab 1976 erfolgte die schrittweise Umnutzung des Depot Woluwe zu einer Museumsstätte. Im Jahre 1982 schließlich gründeten Mitarbeiter des städtischen Verkehrsbetriebs STIB gemeinsam mit externen Kräften die Vereinigung MTUB ("Musée du transport urbain Bruxellois"), die den weiteren Museumsaufbau strukturiert vorantrieb. Die Anfänge der Remise gehen zurück auf das Jahr 1897, in späteren Zeiten beheimatete sie bis zu 285 Trambahnen, die 14 Linien bedienten. Das Gebäude, das noch immer in einem Teil als Halle für 30 regulär eingesetzte Trambahnen der städtischen Straßenbahn STIB genutzt wird, steht seit 2001 als Baudenkmal unter Schutz und wurde von 2006 bis 2009 umfassend renoviert. Von den 130 Fahrzeugen des Museums befinden sich 90 in den Ausstellungen, viele davon sind betriebsbereit und werden auf vier Strecken eingesetzt. Über Öffnungszeiten und Fahrtangebote - wie z.B. die von April bis September an Sonntagen verkehrende Stadtrundfahrtlinie mit historischen Straßenbahnen – gibt die Internetpräsentation unter www.trammuseum.brussels Auskunft.

Spezialitäten an der Küste

An der Küste ist seit 1978 der Verein "TTO Noordzee" (Toerisme, transport, ontspan-



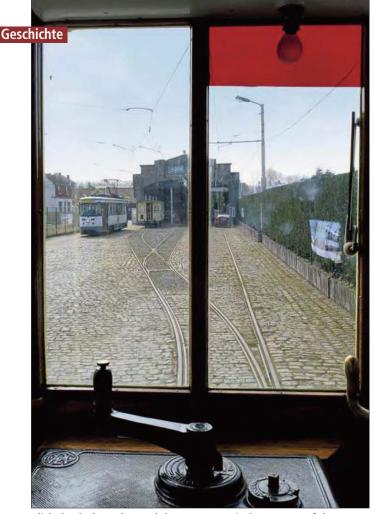
Einen angemessenen Platz fand er schließlich im Museum Groenenhoek, wo wir ihn 15 Jahre später wiedertreffen. Er wird heute zum Verschub der Museumswagen genutzt. Auch Triebwagen 200 von 1901 (Franco-Belge) ist betriebsfähig



Die Einfahrt in das Depot Groenenhoek – Zweiachser 4408 von 1904 kommt im Frühjahr 2004 von einer Fahrerschulung zurück und zwängt sich durch die Einfahrt

Triebwagen 4032 ist – deutlich erkennbar – ein Umbaugelenkwagen von 1963





Blick durch den Fahrstand des Genter Dreiachsers 354 auf das Depot am Loskaai, von dem aus in der Saison Fahrten nach Adinkerke starten



An der Kirche von Han: "Autorail"-Tram 145 wurde inzwischen zum umweltschonenden Betrieb mit Akkumulatoren "geadelt"

ning aan de noordzee) aktiv. Er betreut die historischen Fahrzeuge und ermöglicht Charter-Fahrten, aber auch Angebote für die Allgemeinheit. Jedes Jahr am ersten Sonnabend im August findet seit Jahrzehnten in DeHaan das Spektakel "trammelant" statt, dessen zentrales Element die prächtig restaurierten Fahrzeuge darstellen. Mitfahrgelegenheiten bedeuten für viele Gäste den reizvollsten Aspekt der Veranstaltung. Seit 2006 organisiert TTO am Tag des offenen Monuments ein Tramfestival im Raum De-Panne, ausgehend vom Depot am Loskaai, das inzwischen ein Museumsdepot geworden ist. Von hier aus finden in den Monaten Juli und August an den Wochenenden Fahrten mit historischen Straßenbahnen nach Adinkerke statt. Auch zu Ostern und Weih-

In der Nähe des Place Montgomery in Brüssel fahren die historischen Trambahnen durch enge Straßen: Triebwagen 1428 von 1923 steht im Mai 1994 mit seinem Beiwagen in der Rue du Duc und wartet darauf, dass andere Museumswagen vor ihm vorankommen



nachten erfolgen ähnliche Angebote. Näheres hierzu in der Internetpräsentation unter www.ttonoordzeevzw.be

Gent ohne Museumsverkehr

Als einzige Tramstadt bietet Gent derzeit keine regelmäßigen Fahrten mit historischen Wagen an. Von den klassischen Dreiachsern stehen vor Ort keine Einheiten mehr zur Verfügung. Die PCC 1 und 25 in originaler Lackierung der früheren städtischen Verkehrsgesellschaft MIVG laufen gelegentlich im Sonderverkehr. Wenn sie auch nicht mehr durch Genter Straßen fahren, so kann zumindest das Fahrgefühl der Dreiachser an der Küste noch erlebt werden.

Mit der Tram zur Grotte

Zum Schluss unseres ersten Blickes auf die belgischen Trammuseen kommen wir zu einem Sonderfall: Der kleine Ort Han sur Lesse in der Provinz Namur hat nicht nur historische Trambahnen, dieser Betrieb wickelt damit auch seinen regulären Verkehr ab. Die Strecke beginnt im Ortskern und führt über gut drei Kilometer zum Eingang der Grotte, deren 14 Kilometer langes Wegesystem auf zwei Kilometern besucht werden kann. Hier kann der Gast natürliche Kunstgebilde bestaunen, die mehr als 12.000 Jahre auf dem Buckel haben! Die



Die Küstenlinie hat so ihre Reize: Triebwagen 9750 mit den so beliebten "baladeuses", den offenen Beiwagen, in denen man besonders gut Nordseeluft – und allerdings auch Dünensand – "genießen" kann ...

ALLE AUFNAHMEN: ANDREAS MAUSOLF

Trambahn ist etwas jünger: 1906 gingen die ersten Wagen an den Start. In ihrer weit über hundertjährigen Geschichte sah sie das Ende der anderen Linien der Groupe Wellin, jener hiesigen Regional-Einheit der Buurtspoorwegen, und überlebte schließlich aufgrund der Bedeutung der kurzen Strecke für den touristischen Verkehr. Das heute eingesetzte Material stammt weitestgehend aus den 1930er-Jahren: Es handelt sich um die berühmten zweiachsigen "Autorails" oder "spoorautos", die für die nicht-elektrifizierten Strecken des Landes so typisch waren. Seit 2014 werden Triebwagen für den Akkubetrieb umgerüstet. Nach den Einheiten 145 und 266 befand sich bei Redaktionsschluss auch Wagen 89 in entsprechendem

Die Höhle von Han-sur-Lesse

Die "Grotte des Han" zählt zu den sehenswertesten Schauhöhlen Europas. Auf einem rund zwei Kilometer langen Weg durch die Tropfsteinhöhle passiert man mehrere domartige Hallen, darunter den 62 Meter hohen Salle du Dome. Die 1859 für den Tourismus erschlossene Höhle wurde jüngst mit einer LED-Illumination ausgerüstet und präsentiert sich attraktiver denn je – inklusive Anfahrt mit der Straßenbahn. Info: www.grottes-de-han.be

Umbau, sodass keine Belastung mehr für Mensch und Umwelt vor Ort entsteht. Um den starken Verschleiß an den historischen offenen Beiwagen – einige stammen aus den Jahren um 1910 – zu reduzieren, baute man in den 90er-Jahren im Eigenbau mehrere der sogenannte "baladeuses" nach. Han sur Lesse hat also mindestens zwei Attraktionen zu bieten: Einerseits die faszinierende Welt von Europas größter Tropfsteinhöhle, ande-

rerseits die Tram, mit der man sie erreicht. Und das ist noch längst nicht alles, was hier auf den Gast wartet! Näheres zur Grotte und den Trambahnen unter www.grotte-dehan.be und www.tramdehan.net.

Andreas Mausolf

Ein herzlicher Dank für Unterstützung geht an Hubert van den Bergh, VlaTAM Antwerpen und Luc Koenot, Steenokkerzeel.

Und nun sind wir an jenem Ort, wo die Autorails noch nicht zum Museumsbestand gehören: Ebenso beliebt wie die Grotten von Han sur Lesse ist die Bahn, mit der man sie erreicht. Triebwagen 90 hat gerade die Endstelle an der Kirche von Han verlassen





Tramgleis als Parkraumbegrenzung?

Vor rund 35 Jahren wurde das Kapitel Straßenbahn in Bremerhaven geschlossen, die Linie 3 zum Bahnhof Lehe wurde bereits 1964 eingestellt. Dennoch hat auf dem Bürgermeister-Kirschbaum-Platz, wie der Leher Bahnhofsvorplatz heute heißt, ein Relikt dieses Betriebes überdauert

er Bahnhof Bremerhaven-Lehe hat sicher schon bessere Zeiten erlebt. Ein stattliches Backsteingebäude aus dem Jahr 1914, entworfen von Ernst Moeller, wäre heute wohl eine Ruine, hätte nicht ein rühriger Gastronom dort den beliebten Italiener "Leonardo da Vinci" etabliert. Ansonsten typische "Mehdorn-Architektur": Ein zugiger überdachter Hochbahnsteig, ein paar Bänke, Fahrkartenautomat und ein Lichtkasten für Fahrplanaushänge, das war es! Von hier fahren Regionalexpresszüge nach Hannover und Osnabrück, die Regio-S-Bahn nach Bremen Hbf. sowie Regionalzüge der EVB nach Cuxhaven und Buxtehude und manchmal ein Museumszüglein nach Bad Bederkesa. Neben dem Bahnhof liegt ein riesiger Park&Ride-Platz und auf dem Vorplatz gibt es eine Bushaltestelle. Bis vor 53 Jahren sah das anders aus. Einst konnte man vom Bahnhof des Bremerhavener Traditionsstadtteil quer durch die Seestadt zum südlichen Stadtteil Wulsdorf mit der Straßenbahnlinie 3 fahren. In den 1920er-Jahren ging es von hier sogar mit der legendären 4 direkt in den Fischereihafen. Leider bietet

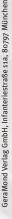
auch dieser jetzt nur noch einen Schatten einstiger Betriebsamkeit. Einzig die Eishockeycracks der Fishtown Pinguins knüpfen mit ihrem furiosen Auftritten in der DEL an glorreiche Zeiten an. Aus der Ära der Bremerhavener Straßenbahn gibt es ebenfalls kaum Überbleibsel im Stadtbild. Wie es diese zirka 100 Meter Gleis schafften, auf dem Leher Bahnhofsvorplatz zu überdauern, konnte der Autor nicht in Erfahrung bringen. Vielleicht wissen einige Leser mehr.

Heute scheinen Mitarbeiter einer Bremerhavener Wohnungsbaugenossenschaft auf dem Gleis bequeme Parkplätze vorzufinden. Derweil
keimt Hoffnung, dass die Geschichte der Bremerhavener Tram weiter
geschrieben wird. So existieren Planungen für die Errichtung zwei neuer
Straßenbahntrassen zwischen Leherheide und Wulsdorf bzw. Grünhofe.
Außerdem liebäugelt man mit Überlandstrecken nach dem Karlsruher
Modell. Die sollen die Seestadt mit Cuxhaven, Bremervörde oder Bad
Bederkesa verbinden. Sicher wären die 183 Millionen Euro, die derzeit
der Bau des fragwürdigen Hafentunnels kosten soll, für ein modernes
Nahverkehrssystem deutlich besser eingesetzt!

ULF LIEBERWIRTH

74 STRASSENBAHN MAGAZIN 10 | 2017

Die besten DVDs aus dem Programm: Jetzt für Sie zum Sonderpreis!





Die beiden Video-Klassiker jetzt in Top-Qualität auf zwei neu bearbeiteten DVDs! Alles über die Funktionsweise und die so kompliziert erscheinende Bedienung einer Dampflokomotive. Die beindruckende Technik der »schwarzen Giganten« wird auch für den Laien nachvollziehbar. Eindrucksvolle Betriebsaufnahmen legendärer Dampflokomotiven im Bahnhof, dem Bw oder vor Zügen auf der Strecke ergänzen diese sowohl lehrreichen als auch sehenswerten DVDs.

1925 – 1975 · ca. 160 Min. **DVD:** Best.-Nr. 31504 statt **€ 39,95 € 19,99**

Lieferung nur solange der Vorrat reicht!



1964 – 1996 · ca. 97 Min. **DVD:** Best.-Nr. 45908

statt € 19,95 € 9,99



2014 · ca. 80 Min. **DVD:** Best.-Nr. 45931 statt € 19,99 € 9,99



2012 · ca. 50 Min. **DVD:** Best.-Nr. 45919 statt **€ 19,95 € 9,99**



2001 · ca. 45 Min. **DVD:** Best.-Nr. 31502 statt € 19,95 € 9,99



2011 · ca. 50 Min. **DVD:** Best.-Nr. 45918 statt **€ 19,95 € 9,99**



1985 – 2000 · ca. 107 Min. **DVD:** Best.-Nr. 31512 statt € 29,95 € 9,99

▲ Ja, ich bestelle folgende DVDs auf Rechnung:

Coupon ausschneiden und einsenden an:

GeraMond Kundenservice, Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching

Anzahl	BestNr. (fett gedruckt)	Titel	Preis in €
		tallwert	
		Besterei	
		Ab & Bakosten	
		versa	

Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB und Datenschutz finden Sie unter www.geramond.de/agb oder unter Telefon o8105.388 329

Vor-/Nachname

Straße/Nr.

PLZ/Ort

E-Mail (für Rückfragen und weiter Infos)

Bitte informieren Sie mich künftig gern per E-Mail oder Post über Neuigkeiten und Angebote (bitte ankreuzen).

Datum/Unterschrift

WA.Nr. 62000808328

14 Ct./Min. aus dt. Festnetz
 Ab Rechnungswert € 15, – und nur innerhalb Deutschlands; sonst in D zzgl. Porto € 2,95, ins Ausland abweichend



Miniatur-Nahverkehr: Anlagen, Fahrzeuge, Tipps und Neuheiten



Mächtig auf Draht

Fein und funktionsfähig. Teil 1 ■ Am Beispiel der Oberleitungen in der Nachkriegszeit und der Entwicklung bis dahin beschreibt Johannes Auerbacher den Bau der HO-Modelle



enn Alfred Spühr mit seinem aus einem alten Osnabrücker Straßenbahn-Tw stammenden Fahrregler an Modellstraßenbahnveranstaltungen teilnimmt, wird er immer wieder auch auf seine feine Fahrleitung angesprochen. Die Anregung dazu fand Modelltram-Urgestein Spühr in einer Baubeschreibung

von Johannes Auerbacher, die das *eisenbahn magazin* vor schon über 30 Jahren veröffentlichte.

Autor Johannes Auerbacher erläutert darin den maßstabsgenauen Bau von Masten und Fahrleitung in H0 und befasst sich auch ausführlich mit der Entwicklung der Tramoberleitung beim Vorbild. Eines macht er aber vorweg klar: Wer eine voll funktionsfähige Oberleitung wünscht, muss die Masten stets etwas kräftiger dimensionieren als es die Umrechnung in die H0-Größe eigentlich vorgibt.

Die Vorbild-Fahrleitung

Im Stadtbild war die Stromzuführung über Oberleitung in den ersten Jahren ausgesprochen unbeliebt; man fürchtete die Verschandelung der

d Spijhr (r.) mit seiner kleinen Fahr-



Verkürzte Sommerfeldt-Masten ohne Ausleger halten in dieser Spühringer Straße die feine Fahrleitung. Über dem Straßenbahnzug ist der Doppel-Hänger für die Fahrleitung über der Gleisverbindung zu erkennen. Hier ist aber auch deutlich zu sehen, dass die maßstäblichen Auerbacher-Masten zierlicher sind. Johannes Auerbachers Fahrleitung ist aber im Gegensatz zu der auf Alfred Spührs Anlage ohne Funktion und auch nicht verspannt

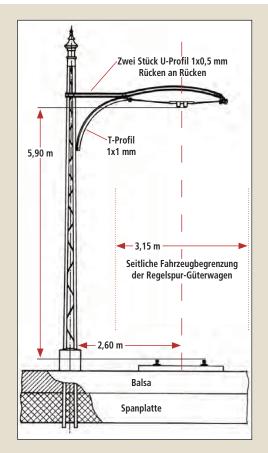
Städte durch Drähte und Masten und versuchte zunächst, die Entwicklung unterirdischer Stromzuführungen und den Akkumulatorenbetrieb zu fördern. Erst Siemens' Oberleitungssystem mit Lyrabügel kam mit einem Minimum an Querverspannungen aus. Masten, die trotzdem erforderlich waren, wurden als Rohrmasten mit aufwendigen gusseisernen Rosetten ausgeführt, um deren Anblick zu versüßen. In Stadtvierteln, in denen der Unmut über das

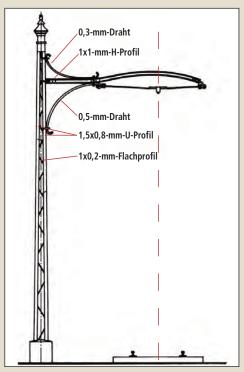
Aussehen der Oberleitung weniger ernst genommen wurde, oder auch außerhalb der Bebauung kamen Gittermasten zur Aufstellung. Aber auch hier mochte man in der Zeit um die Jahrhundertwende auf eine gusseiserne Zierspitze nicht verzichten.

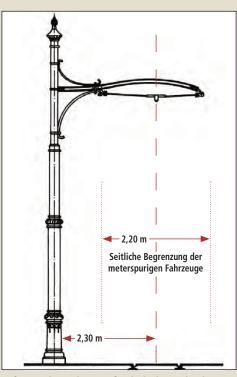
Querdraht erspart Masten

Die Fahrleitung selbst war zumeist als Einfachfahrleitung mit einem Abstand der Aufhängepunkte von 30 bis 35 Metern in der Geraden ausgeführt. Der damit verbundene Durchhang der Fahrdrähte ohne Gewichtsnachspannung konnte bei den relativ geringen Fahrgeschwindigkeiten in Kauf genommen werden. Durch die Aufhängung der Querdrähte an Gebäuden konnten Masten eingespart werden. Hierzu dienten besondere Wandrosetten, die mit vier Keilschrauben im Mauerwerk befestigt waren. Mastausleger kamen nur dort zur Anwendung, wo durch sie ein zweiter Mast eingespart werden konnte. Sonst

wurden Querdrähte bevorzugt, die der Ausleger ja obendrein benötigt. Der Fahrdraht wurde meist über jedem Gleis einfach, über eingleisigen Strecken aber doppelt geführt, um den Spannungsabfall nicht größer als auf zweigleisigen Strecken werden zu lassen. An Ausweichen stand dann ohne Umstände für jedes Gleis ein Draht zur Verfügung. In zweigleisigen Steigungsstrecken wurden mitunter drei Drähte verwendet, davon zwei über dem ansteigenden Gleis.



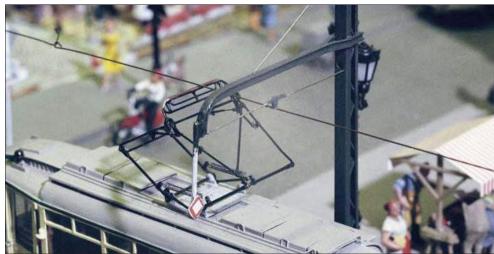




Weitverbreitete Mast- und Auslegerformen aus den Anfangsjahren des Straßenbahnbetriebs dienten als Vorbilder für die Modellmasten, deren Bau im zweiten Teil des Artikels beschrieben wird. Die Zeichnungen von Johannes Auerbacher sind etwas kleiner als in H0 abgebildet. Die genannten Abstandsmaße in Meter sind Vorbildmaße, die Millimeterangaben beziehen sich auf die Baugröße H0

STRACSENDAUN MACAZIN 10 2017





Um die für die am 29. Mai 1960 eingestellte Osnabrücker Straßenbahn typischen Fahrleitungsmasten zu bauen, hat Alfred Spühr Masten von Sommerfeldt gekürzt, die Schraube anschließend wieder mit Stabilit eingeklebt und den Sockel mit einem Pappstreifen dargestellt (kl. Foto). Für die Ausleger wurden Messing-U-Profile (0,75x1,5 mm) gegeneinander gelötet und dann gebogen

Beinahe ein Allheilmittel im Fahrleitungsbau war der Beidraht: Er kam hauptsächlich in Gleiskrümmungen und an Fahrleitungskreuzungen, aber auch an Streckentrennern zum Einsatz. Er war im Gegensatz zum Fahrdraht nicht gespannt, sondern führte den Stromabnehmer nur durch seine Steifigkeit. Bei einer maximalen Länge von drei Metern war dies kein Problem. An Fahrleitungskreuzungen mit stumpfem Winkel verhinderte er ein Hängenbleiben der Stromabnehmerhörner am kreuzenden Fahrdraht. In scharfen Krümmungen wurde der Fahrdraht in fast gleicher Höhe wie der Querdraht aufgehängt,

um ein Kippen der Aufhängung durch den starken Seitenzug zu verhindern. Der Beidraht hatte dann die Aufgabe, den Sicherheitsabstand des Stromabnehmers zum Querdraht einzuhalten. Aber die Beidrähte hatten auch Nachteile: Da der recht träge Lyrabügel beim Befahren auf kurzer Entfernung nach unten beschleunigt wurde, konnte er dem ebenso plötzlichen Anstieg auf der anderen Seite der Aufhängung nicht folgen. Bei eingeschalteten Fahrmotoren wurde so ein kräftiger Funken gezogen. Zunächst war das nicht weiter schlimm, denn neben einem gewissen Verschleiß gab es nur den gestörten

Empfang der Rundfunkteilnehmer. Das änderte sich mit Einführung der Verdunklung zu Beginn des Zweiten Weltkrieges schlagartig: Die Hersteller von Scherenstromabnehmern hatten reißenden Absatz, da diese solchen Unebenheiten leichter folgen konnten.

Änderungen im Weltkrieg

Bis zum Zweiten Weltkrieg hatte sich bei Oberleitungen und Stromabnehmern bis auf einige Äußerlichkeiten nur wenig geändert. Bei Neuanlagen entfielen spätestens in den 1920-Jahren die gusseisernen Verzierungen und es wandelte sich etwas die Gestaltung der Ausleger. Im Zweiten Weltkrieg wurden verschiedentlich Betonmasten mit sechseckigem Querschnitt eingebaut, die bis in die 1960er-Jahre erhalten blieben. Provisorische Holzmasten ersetzten die bei den Bombenangriffen mit den Häusern in Schutt und Asche gesunkenen Wandrosetten. Auch in den Jahren nach dem Krieg bestand zunächst keine Möglichkeit zur grundlegenden Erneuerung der Fahrleitungen, sodass in der von mir gewählten Vorbildzeit (Mitte der 1950er-Jahre), abgesehen von den ausgebesserten Kriegsschäden, noch die Fahrleitungsanlage aus der Eröffnungszeit überwog. Aller-

Als der Auerbacher-Artikel vor 32 Jahren im eisenbahn magazin erschien, war Alfred Spühr sofort begeistert, denn alle bisherigen Fahrdrahtbefestigungen sahen sehr plump aus. Schnell baute er einige Muster in seine Tramanlage ein und war überrascht, dass selbst bei großem Zug in Kurven der Fahrdraht nicht mehr abriss, denn der Lötpunkt des Fahrdrahtaufhängers war mit einem Millimeter so groß, dass selbst ein ungeschicktes Hineingreifen nicht zum Abriss führte. Auch nach über 30-jährigem Einsatz hat Spühr, der mit Oberleitung fährt und so einen

Anpressdruck höheren der Stromabnehmer hat, noch nie nachlöten müssen. Sein Fahrdraht ist stark gespannt, vom Stromabnehmer nur leicht verformt zu werden. Mittlerweile hat Alfred Spühr seine gesamte Anlage mit den Auerbacher-Aufhängern ausgestattet. Als Vorbild für seine Masten kamen für ihn natürlich nur welche der Osnabrücker Stra-Benbahn infrage, wie er sie im Juni 1959 kurz vor der Einstellung am Ende der Ausweiche der Linie 1 am "Schweizerhaus" fotografierte.

ALFRED SPÜHR (5), FRANZ BLECK (2), BERTHOLD DIETRICH-VANDONINCK





Den H0m-Tw der Straßenbahngesellschaft Ennepe baute Johannes Auerbacher aus Polystyrol. Rechts im Bild einer seiner Fahrleitungsmasten

dings haben sich in diesen Jahrzehnten einige verschiedene Methoden der Fahrdrahtführung an Weichen

und Kreuzungen herausgebildet, wobei schließlich wohl jeder Betrieb seine Spezialitäten hatte. Ich möchte hier auf die zahlreichen Bücher und Veröffentlichungen zur Straßenbahngeschichte verweisen, deren Abbildungen man zu diesem Zweck studieren J. AUERBACHER/JOG kann. Den Bau seiner H0-Modellfahrleitung und ihrer Masten beschreibt Johannes Auerbacher nächsten Monat ausführlich im zweiten Teil seines Berichts im Modellteil des STRASSEN-BAHN MAGAZIN.

Schmalspurkonzept (4) / "Spielen mit Si Fahrleitungsbau



apuranlagen-Baubeschreibung (en 8/85) schilderte Johannes Auerba-cher den Bau der Straßenbahn-

So berichtete das eisenbahn magazin im Oktober 1985 über Auerbachers Fahrleitungsbau

AN7FIGEN





Markt 9-15 52062 Aachen Tel. 0241-3 39 21 Fax 0241-2 80 13

750 m² **Erlebniswelt** Modellbau in Aachen

www.huenerbein.de info@huenerbein.de

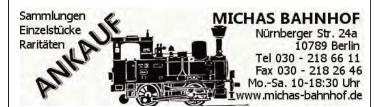


Aus Teilen zweier Kölner Roco-Wagen entstand dieser Düwag-Wagen der Vestischen Straßenbahn, den Auerbacher in Ennepe-Farben lackierte

ANZETGEN



Bei uns muß man gewesen sein! Bis bald!!! Lietzenburger Str. 51 · 10789 Berlin · Tel. 030/2199900 · Fax 21999099 · www.turberg



Sie erhalten in 2017 auf fast* alle Modellbahnartikel

beim Einkauf ab 50,- € und Barzahlung oder EC-Cash! außer Startsets, Hefte-Bücher, bereits reduzierte Artikel, Sonderserien MHI + I+S, Reparaturer Wilmersdorfer Straße 157 · 10585 Berlin · 030/3416242 U-Bahn Richard-Wagner-Platz · Mo.-Fr. 10.00-18.00, Sa. 10.00-14.00



Treskowallee 104 · Tel. 0 30/5 08 30 41 Öffnungsz.: Di.-Do. 10-13 + 14-18 Uhr, Fr. 10-13 Uhr + jeden 1. Sa. im Monat 9-12.30 Uhr E-Mail: modellbahnbox@t-online.de . Internet: www.modellbahnbox.de mit Mini-Onlineshop



Leserbriefe · Medien · Termine 0 89 - 13 06 99-720 0 89 - 13 06 99-700 1 0 89 - 13 06 99-700 redaktion@geramond.de STRASSENBAHN MAGAZIN Postfach 40 02 09 · 80702 München



Ein wunderbarer Veteran: Der von den Bremer Straßenbahnfreunden erhaltene Turmwagen, der einst in Bremerhaven fuhr

HENNING KÜHN

Zu "Straßenbahn (fast) bis Amerika" (SM 8/2017)

Erhaltener Turmwagen

■ Zu dem auf Seite 62 gezeigten "museal wirkenden Turmwagen" ist folgendes zu sagen: Gebaut wurde er im Jahre 1959 auf Opel-Fahrgestell mit VFW-Bühne für die Oberbergische Verkehrsaktiengesellschaft (OVAG), Gummersbach. Nach der dortigen Einstellung des Obus-Betriebs am 30. September 1962 kam dieser am 30. August 1963 zur VGB nach Bremerhaven. Nach der Einstellung 1982 blieb das Fahrzeug bis 1988 angemeldet und wurde auf dem Bus-Betriebshof der VGB untergestellt. Im März 2002 kam der Turmwagen zu den Straßenbahnfreunden in Bremen, wo er heute noch vorhanden

ist. Das Fahrzeug hat keine Zulassung, ist aber voll funktionsfähig. Henning Kühn

Zu "Offensive in Berlin" (SM 8/2017)

Es wird auch Zeit

■ Alles Gute kommt wieder — auch wenn es manchmal Jahrzehnte braucht. Als Abonnent finde ich es dennoch schade, wenn auch die SM zunehmend in den reißerischen Slang der Boulevardpresse abdriftet. Der Titel "Offensive …" wird im Artikel rasch unter Vorbehalt gestellt — da fragt sich der geneigte Leser nach dem Sinn des Hefttitels. Sicher, es handelt sich um das permanent finanziell klamme Berlin. Jedoch wurden hier seit 1989 derart viele ÖPNV-Verkehrsprojekte verwirklicht

wie sonst kaum landauf landab – Hauptstadtbonus sei Dank werden wohl einige Straßenbahnprojekte zeitnah realisiert.

Darüber hinaus sollte man als Straßenbahnfreund auch gegenüber anderen insbesondere schienengebundenen Nahverkehr – toleranter eingestellt sein. Berlin boomt mit Bevölkerungsprognosen von 4-5 Millionen Einwohnern bis 2060 und da darf sich m.E. die (Verkehrs-)Politik durchaus die Frage stellen, ob denn nicht doch die eine oder andere U-Bahn-Strecke sinnvoller wäre, als eine perspektivisch überlastete Straßenbahn. Die Kapazitätsgrenzen auch noch so großzügiger Straßenbahnbetriebe kann man heute täglich z.B. in Köln oder München erleben. So macht die Verlängerung der U5 vom Hauptbahnhof zum U-Bf. Turmstraße und weiter Richtung (dann) Ex-Flughafen Tegel durchaus mehr Sinn, da u.a. die Umsteigebeziehungen am Berliner Hauptbahnhof bekanntermaßen mehr als unkomfortabel sind. Zwischen Bahn und Bus/Straßenbahn benötigt man i.d.R. mehr als 10 Min – der Wechsel von der Kanzler(innen)-U-Bahn zur Stra-Benbahn ist hier nicht nur für mobilitätseingeschränkte Personen besonders unattraktiv. Die Tram dürfte auf dieser Relation zudem relativ rasch an ihre Grenzen stoßen, da hier weitere großzügige Wohnund Gewerbebebauung geplant ist. Die Straßenbahn wäre ab Hauptbahnhof sinn-

voller auf der heutigen Strecke der am Kapazitätslimit verkehrenden Metrobuslinie M85 im Einsatz und würde damit u.a. eine direkte Verbindung ins Westberliner Herz herstellen. Berlin ist trotz der im Vergleich zu anderen großen Metropolen vergleichsweise geringen Einwohnerzahl flächenmäßig eine der größten Städte Europas – entsprechend lang sind die Verkehrswege innerhalb der Stadt. So würde die mit einigen Vorleistungen existierende und seit 45 Jahren geplante U-Bahnlinie 10 endlich eine sinnvolle und aktuell fehlende massentaugliche Tangente mit zahlreichen Verknüpfungspunkten zu Bestandslinien von Südwest nach Nordost darstellen.

Gleiches gilt für eine U-Bahn-Anbindung des - wann auch immer fertigen -Flughafens BER an die U7 ab Rudow – hier geht es zudem um ein relativ kurzes Verlängerungsstück von ca. 4 km (davon ca. 2 km oberirdisch möglich) als Alternative zum (noch in den Sternen stehenden) Airport-Express (über die Dresdner Bahn). Wenn sich schon das im Vergleich zu Berlin relativ kleine Stuttgart eine S- u. U-Bahn-Anbindung zum Regional-Flughafen leistet (U-Bahn aktuell im Bau), dann können das die Berliner mit sechs Mal so viel Einwohnern sicher auch – zumal man hier perspektivisch mit 60–80 Mio. Fluggästen jährlich rechnet. Nichtsdestotrotz freuen wir uns über hoffentlich viele neue und

Wiener Tram in den 50er-Jahren

as neueste Werk aus dem Verlag bahnmedien widmet sich dem Schaffen des 1996 verstorbenen Fotografen Franz Kraus. Akribisch hat er in der Zeit vom Ende des Zweiten Weltkrieg bis Ende der 50er-Jahre den Wiener Straßenbahnverkehr abgelichtet und Bilddokumente geschaffen, die einzigartig sind. Offenbar immer bestens informiert, war er in der Regel zu Fuß unterwegs und traf dabei auch auf Zugzusammenstellungen und Linieneinsätze, die es später nie wieder gab. Speziell in den ersten Jahren seines Schaffens gelangen ihm beispielsweise Bilder von Arbeitstriebwagen, die Beiwagen schleppten und im Liniendienst eingesetzt wurden.

Geordnet ist das Buch nach den Wiener Bezirken, es geht also in der Innenstadt los und endet in Liesing, dem 23. Bezirk. Die Schwarz-Weiß-Aufnahmen sind grundsätzlich halbseitig abgedruckt und von sehr guter Qualität – kein Wunder, wurden doch in erster Linie Mittelformat-Negative verwendet. Die Bildunterschriften sind in der Regel kurz, aber informativ. Wenn möglich, wird auch das Aufnahmedatum genannt. Auf vielen der Fotos ist auch das Umfeld bemerkenswert, die Kriegsruinen, die gepflasterten Straßen, der äußerst geringe Indi-

vidualverkehr und natürlich die zeitgenössische Werbung nicht nur an den abgelichteten Fahrzeugen. Zahlreiche Örtlichkeiten sind heute nicht wiederzuerkennen – die fehlende schriftliche Dokumentation des Bilderschatzes bereitete den Machern des Buches verständlicherweise einige Schwierigkeiten. Vermisst habe ich nur einen historischen Liniennetzplan, der das Auffinden der einzelnen Fotostellen vor allen Dingen Nicht-Wien-Kennern erleichtern würde.

Fazit: Wer sich für den Straßenbahnverkehr in Wien interessiert, kommt um diese Buch nicht herum, denn fast jedes Bild verführt zum Schwelgen. PETER ZISCHKA



Josef Pospichal: Auf den Spuren von Franz Kraus – Wiener Straßenbahn um 1950, 144 Seiten, 140 s/w-Abbildungen, 24 x 20,5 cm, gebunden, ISBN 978-3-903177-04-8, Preis: 29,90 Euro in Österreich, 31,90 Euro in Deutschland

80 Strassenbahn magazin 10 | 2017

Termine

7. Oktober, Halle: Das historische Stra-Benbahndepot (Museum) der Halleschen Straßenbahnfreunde in der Seebener Straße. Info: www.hsf-ev.de

7. Oktober, Augsburg: Oldtimerfahrten ab Königsplatz um 14:05, 15:05 und 16:05 Uhr mit KSW 506 oder GT8 806/808. Info: www.f-d-a-s.de

7., 14., 21. und 28. Oktober, Essen: Die Museumsstraßenbahnen fahren auf den Strecken der Kulturlinie 107 und der Ringlinie 101/106 zwischen Gelsenkirchen, Zollverein und Holsterhausen. Unterwegs werden alle Haltestellen am Linienweg bedient. www.via-verkehr.de

8.+12. Oktober, Kohlfurth: Fahrbetrieb mit Museumstram zwischen Kohlfurther

Ob Tag der offenen Tür, Sonderfahrt oder Symposium: Veröffentlichen Sie Ihren Termin hier kostenlos. Fax (0 89) 13 06 99-700 · E-Mail: redaktion@geramond.de

Brücke und Greuel im 30-Minuten-Takt. Info: www.bmb-wuppertal.de

15., 22., und 29. Oktober, Stuttgart: Straßenbahnwelt geöffnet von 10 bis 17 Uhr. Straßenbahn-Rundfahrten auf der Depotschleife, Oldtimer-Buslinie 23 E Straßenbahnwelt – Fernsehturm. Am 1. und 8.10. bleibt das Museum wegen des Cannstatter Volksfests geschlossen. Der Verein SHB sucht Verstärkung: Am 14.10., 11-17 Uhr, besteht Gelegenheit, Aufgaben und Projekte der einzelnen Arbeitskreise kennenzulernen, ebenso die Menschen, die dahinterstehen. Info: www.shb-ev.info.

16. Oktober, München: Zum 50. Geburtstag der Münchner P-Wagen veranstalten die Straßenbahnfreunde München e.V. eine Themenfahrt mit einem P/p-Zug durch München. Kostenbeitrag 25 Euro, Info und Anmeldung unter info@strassenbahnfreunde.de

29. Oktober, Zürich: Tag der offenen Tür in der Buswerkstätte in der Hard und der Tramwerkstätte in der Wartau. Die Museumslinie 21 wird an diesem Tag von der Burgwies (Tram-Museum) über den Hauptbahnhof nach der Hard und zur Wartau verlängert. Ebenso Rundfahrten mit historischen Autobussen. Info: www.tram-museum.ch

mung im Straßenbahn-Museum mit verlängerten Öffnungszeiten. Info: www.tram-museum.de

sinnvolle Straßenbahnlinien in Berlin (mit entsprechender Berichterstattung im SM), die speziell die heutigen stark frequentierten Metrobuslinien übernehmen.

Tino Unger, Frankfurt am Main

Zu "Letzte END-Spuren" (SM 8/2017)

Weitere Relikte

■ Ich wundere mich immer wieder über Behauptungen, es gäbe nur noch wenige Relikte von der Straßenbahn Esslingen-Nellingen-Denkendorf (END). Auf die Infrastruktur mag das ja durchaus zutreffen, nicht aber auf das Rollmaterial und andere Gegenstände aus Betrieb und Technik, von Bild- und Schriftdokumenten ganz zu

schweigen. Bis heute aktiv ist der "Neubau"-Tw 12 von 1958, der 1982 zusammen mit seinem Schwesterfahrzeug Tw 13 zur Rittnerbahn gelangte. Tw 2 und Bw 23 aus dem Eröffnungsjahr 1926 sind Teil der Dauerausstellung der Straßenbahnwelt Stuttgart, ebenso die nummernlose END-Schleiflore. Zur Stuttgarter Sammlung zählen außerdem die gleich alten Tw 4 und Bw 21 sowie der 2012 aus Südtirol zurückgekehrte Tw 13. Im Magazinbestand des Mannheimer Technoseums befinden sich Tw 3 und Bw 22. Darüber hinaus existieren noch vier weitere Arbeitsfahrzeuge, die zeitweise bei der END eingesetzt wurden, darunter ein Triebwagen. Nicht schlecht für eine Bahn, die vor bald 40 Jahren eingestellt wurde ... Jürgen Daur, Stuttgart

Zu Leserbrief "Titelbild zeigt das

Vorbild Melbourne

Herrn Unger wäre hier zu widersprechen: Die US-Betriebe sind nicht am Einzelwagen-Betrieb "gestorben", sondern an der Erdöl- und Auto-Lobby. Ob Einzelwagen-Betrieb oder lange Züge ist eine Frage der Betriebsphilosophie – beide haben ihr Für und Wider. Bestes Beispiel für Einzelwagen-Betrieb: Melbourne in Australien, bekanntlich der größte Stra-Benbahn-Betrieb der Welt. Moderner Einzelwagen-Betrieb mit entsprechenden Vierachsern kann also durchaus wirtschaftlich sein, wie das Tram-freundliche Melbourne zeigt. Anselm Babin, Netzen

31. Oktober, Wehmingen: Herbststim-

Manko" (SM 11/2016)

STRASSENBAHN

So erreichen Sie uns

ABONNEMENT/NACHBESTELLUNG VON ÄLTEREN AUSGABEN

- STRASSENBAHN MAGAZIN ABO-SERVICE Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching
- **I** Tel.: 0180/5321617* oder
- **I** Tel.: 08105/388329 (normaler Tarif)
- → Fax: 0180/5321620*
- F-Mail: abo@strassenbahn-magazin.de
- www.strassenbahn-magazin.de/abo
 *14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

Preise: Einzelheft EUR 8,90 (D), EUR 9,80 (A), sFr. 15,90 (CH), EUR 10,20 (NL), EUR 10,20 (LUX) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten)

Jahresabopreis (12 Hefte) Euro 96,00 (inkl. MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten). Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DEG3ZZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe ankündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer

(Leserbriefe, Fragen, Kontaktaufnahme)

- STRASSENBAHN MAGAZIN Postfach 400209, 80702 München
- Tel.: 089/130699-720
- Fax: 089/130699-700
- @ E-Mail: redaktion@strassenbahn-magazin.de
- www.strassenbahn-magazin.de

Bitte geben Sie bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Postanschrift an

ANZEIGEN

@ E-Mail: selma.tegethoff@verlagshaus.de

Impressum

Nummer 336 • 10/2017 • Oktober • 48. Jahrgang Strassenbahn Magazin, Tel.: 089/130699-720 Infanteriestraße 11a, 80797 München

Chefredakteur: Michael Hofbauer Verantw. Redakteur: Martin Weltner

Redaktion: Michael Sperl, Florian Dürr Redaktion Straßenbahn im Modell: Jens-Olaf Griese-Bandelow Redaktionsassistentin: Brigitte Stuiber

Ständige Mitarbeiter:

Berthold Dietrich-Vandoninck, Ronald Glem-botzky, Wolfgang Kaiser, Michael Kochems, Bernhard Kußmagk, Christian Lücker, Guido Mandorf, André Marks, Axel Reuther, Robert Schrempf

Lavout: Karin Vierheller

Junior Producerin: Amira Füssel

Verlag: GeraMond Verlag GmbH Infanteriestr. 11a, 80797 München www.geramond.de

Geschäftsführung: Clemens Hahn

Gesamtanzeigenleitung: Thomas Perskowitz,

E-Mail: thomas.perskowitz@verlagshaus.de

Anzeigenleitung:Selma Tegethoff, selma.tegethoff@verlagshaus.de Tel. +49 (0) 89 13 06 99-528

Anzeigendisposition:Rudolf Schuster, rudolf.schuster@verlagshaus.de Tel. +49 (0) 89 13 06 99-140

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr.27 vom 1.1.2017 www.verlagshaus-media.de

Vertrieb/Auslieferung:

Bahnhofsbuchhandel/Zeitschriftenhandel: MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb Unterschleißheim

Vertriebsleitung:

Dr. Regine Hahn

LSC Communications Europe Sp. z-o-o, Krakau

Druckvorstufe: Cromika, Verona

Für unverlangt eingesandtes Bild- und Textmaterial wird keine Haftung übernommen. Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Alle Angaben in dieser Zeitschrift wurden vom Autor sorgfältig rechergaden in diesel zeitschlift würden von Auf as Stiglaug in chiert sowie vom Verlag geprüft. Für die Richtigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden. © 2017 by GeraMond Verlag

© 2017 by Certainton verlag

Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge sind urheber
rechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirb
der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für
unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird
keine Haftung übernommen.

Gerichtsstand ist München ISSN 0340-7071

In diesen Fachgeschäften erhalten Sie das STRASSENBAHN MAGAZIN

Postleitzahlgebiet 0

Thalia-Buchhandlung, 02625 Bautzen, Kornmarkt 7 · Fachbuchhandlung Hermann Sack, 04107 Leipzig, Harkortstr. 7

Postleitzahlgebiet 1

Schweitzer Sortiment, 10117 Berlin, Französische Str. 13/14 · LokoMotive Fachbuchhandlung, 10777 Berlin, Regensburger Str. 25 · Modellbahnen & Spielwaren Michael Turberg, 10789 Berlin, Lietzenburger Str. 51 · Modellbahn-Pietsch, 12105 Berlin, Prühßstr. 34

Postleitzahlgebiet 2

Roland Modellbahnstudio. 28217 Bremen, Wartburgstr. 59

Postleitzahlgebiet 3

Buchhandlung Decius, 30159 Hannover, Marktstr. 52 · Train & Play, 30159 Hannover, Breite Str. 7 · Pfankuch Buch, 38023 Braunschweig, Postfach 3360 · Pfankuch Buch, Kleine Burg 10, 38100 Braunschweig

Postleitzahlgebiet 4

Menzels Lokschuppen, 40217 Düsseldorf, Friedrichstr. 6 · Goethe-Buchhandlung, 40549 Düsseldorf, Willstätterstr. 15 · Modellbahnladen Hilden, Hofstr. 12, 40723 Hilden · Fachbuchhandlung Jürgen Donat, 47058 Duisburg, Ottilienplatz 6

Postleitzahlgebiet 5

Technische Spielwaren Karin Lindenberg, 50676 Köln, Blaubach 6-8 · Modellbahn-Center Hünerbein, 52062 Aachen, Augustinergasse 14 · Mayersche Buchhandlung, 52064 Aachen, Matthiashofstr. 28-30

Postleitzahlgebiet 6

Kerst & Schweitzer, 60486 Frankfurt, Solmsstr. 75

Postleitzahlgebiet 7

Stuttgarter Eisenbahn-u. Verkehrsparadies, 70176 Stuttgart, Leuschnerstr. 35 · Buchhandlung Wilhelm Messerschmidt, 70193 Stuttgart, Schwabstr. 96 · Buchhandlung Albert Müller, 70597 Stuttgart, Epplestr. 19C · Eisenbahn-Treffpunkt Schweickhardt, 71334 Waiblingen, Biegelwiesenstr. 31 Osiandersche Buchhandlung, 72072 Tübingen, Unter dem Holz 25 · Buchverkauf Alfred Junginger, 73312 Geislingen, Karlstr. 14 · Service rund ums Buch Uwe Mumm, 75180 Pforzheim,

Hirsauer Str. 122 · Modellbahnen Mössner, 79261 Gutach, Landstraße

Postleitzahlgebiet 8

Fachbuchzentrum & Antiquariat Stiletto, 80634 München, Schulstr. 19 · Augsburger Lokschuppen, 86199 Augsburg, Gögginger Str. 110 · Verlag Benedikt Bickel, 86529 Schrobenhausen, Ingolstädter Str. 54

Postleitzahlgebiet 9

Buchhandlung Jakob, 90402 Nürnberg, Hefnersplatz 8 · Modellspielwaren Helmut Sigmund, 90478 Nürnberg, Schweiggerstr. 5 · Buchhandlung Rupprecht, 92648 Vohenstrauß, Zum Beckenkeller 2 · Friedrich Pustet, 94032 Passau, Nibelungenplatz 1 · Schöningh Buchhandlung, 97070 Würzburg, Franziskanerplatz 4

Buchhandlung Herder, 1010 Wien, Wollzeile 33 · Modellbau Pospischil, 1020 Wien, Novaragasse 47 · Technische Fachbuchhandlung, 1040 Wien, Wiedner Hauptstr. 13 · Leporello – die Buchhandlung, 1090 Wien, Liechtensteinstr. 17 · Buchhandlung Morawa,

1140 Wien, Hackinger Str. 52 · Buchhandlung J. Heyn, 9020 Klagenfurt, Kramergasse 2-4

Belgien

Musée du Transport Urbain Bruxellois, 1090 Brüssel, Boulevard de Smet de Naeyer 423/1

Tschechien

Rezek Pragomodel, 110 00 Praha 1 Klimentska 32

Dänemark

Peter Andersens Forlag, 2640 Hedehusene, Brandvaenget 60 Librimport, 8027 Barcelona, Ciudad de

Elche 5

Großbritannien ABOUT, GU46 6LJ, Yateley,

4 Rorderside Niederlande

van Stockum Boekverkopers, 2512 GV, Den Haag, Westeinde 57 · Norsk Modelljernbane AS, 6815 ES, Arnheim, Kluizeweg 474



Seit Januar 2010 wird in der Fächerstadt an dem Jahrhundertprojekt "Kombilösung" gebaut, weite Teile der Innenstadt sind seit Jahren eine Großbaustelle. Ziel ist es, die chronisch überlastete Hauptschlagader der Karlsruher Straßenbahn durch verschiedene Baumaßnahmen zu entlasten und teilweise zu ersetzen. Doch Probleme technischer und finanzieller Art sorgen dafür, dass der Betrieb erst im nächsten Jahrzehnt aufgenommen werden kann

Weitere Themen der kommenden Ausgaben

■ USA: Wo fahren Straßenbahnen?

Nachdem fast alle klassischen Straßenbahnnetze in den USA im letzten Jahrhundert eingestellt wurden, erlebt die Tram im Land der unbegrenzten Möglichkeiten seit einigen Jahren eine Renaissance. Mittlerweile gibt es schon wieder über 50 Betriebe in 24 Bundesstaaten, die teilweise mit brandneuen, aber auch mit historischem Rollmaterial befahren werden.



Leipzig: Straßenbahnhof Angerbrücke

Ende 1925 wurde der Leipziger Straßenbahnhof Angerbrücke eröffnet. In der wechselvollen Geschichte dieser Anlage gab es immer wieder Umbauten und Erweiterungen. Noch heute ist "Angerbrücke", zu DDR-Zeiten offiziell "Straßenbahnhof der Deutsch-Sowjetischen Freundschaft" genannt, unverzichtbar und in Betrieb.



■ Düsseldorf: GT8SU vor dem Aus

Die achtachsigen Stadtbahnwagen des Typs GT8SU sind seit 1973 bei der Düsseldorfer Rheinbahn im Einsatz. Zunächst liefen sie im herkömmlichen Straßenbahnverkehr, ab 1981 nach einem entsprechenden Umbau auch im anspruchsvollen Stadtbahndienst. Ihre Nachfolger sind bereits im Bau und werden sie bald aus dem Düsseldorfer Straßenbild verdrängen.





Liebe Leser, Sie haben Freunde, die sich ebenso für die Straßen-

bahn mit all ihren Facetten begeistern wie Sie? Dann empfehlen Sie uns doch weiter! Ich freue mich über jeden neuen Leser

be 10le

Ende gut ...?

Ansagen individuell

Verbale Fahrgastinformationen müssen nicht langweilig sein, das beweisen verschiedene Verkehrsbetriebe schon seit geraumer Zeit. Oft reicht ein bisschen Dialekt, um Individualität auszustrahlen. Typisch hessische Ansagen sind so bei der Frankfurter Verkehrsgesellschaft zu hören, wo das Komiker-Duo "Badesalz" in U- und Straßenbahnen für gute Laune sorgen soll. Auch in Österreich zeigt man Einfallsreichtum: Conchita Wurst, Sieger oder Siegerin des Eurovision Song Contest von 2014, sagt in den Wiener Linien an. Den Vogel schießt aber sicherlich der Straßenbahnbetrieb im britischen Birmingham ab: Dort wurde nicht nur eine Bahn nach dem Rocksänger Ozzy Osbourne benannt, das "enfant terrible" der Musikszene, der bei Bühnenauftritten angeblich einmal eine Fledermaus verspeist hat, sagt jetzt die Haltestellen der einzigen Straßenbahnlinie in Birmingham an.



Echtes Bahnerlebnis! In Vorbild und Modell



Alba Publikation GmbH & Co. KG. Infanteriestraße 11a. 80292 Mii

Alle Verkaufsstellen in Ihrer Nähe unter www.mykiosk.com finden oder QR-Code scannen! Oder Testabo mit Prämie bestellen unter

www.eisenbahnmagazin.de/abo



